



2016

MEMORIA  
ANUAL





# 2016



## MEMORIA ANUAL





# ÍNDICE CONTENIDOS

## CAP. 01

### Información Corporativa

Carta del Presidente	06
Misión de la Empresa	10
Identificación de la Sociedad	12
Reseña Histórica de Molymet	14
Directorio y Administración	19
Propiedad y Control	29
Molymet en Cifras	32
Actividades y Negocios	34
Política Corporativa de Sustentabilidad	46

## CAP. 02

### Filiales

Empresa Global	62
MolymetNos	64
Complejo Industrial Molynor S.A.	66
Molymex S.A. de C.V.	68
CM Chemiemetall GmbH	72
Sadaci N.V.	74
Molymet Services Ltd.	76
Luoyang High-Tech Metals Co. Ltd.	78
Molymet Beijing Trading Co. Ltd.	80
Molymet do Brasil	82
Carbomet Energía S.A. y Filial	84
Inmobiliaria San Bernardo S.A.	88
Molymet Corporation	94
Información detallada sobre Filiales	96
Estructura Corporativa de Inversiones	106



## CAP. 03

### Antecedentes Generales y Financieros

Política de Dividendos	110
Política de Inversión y Financiamiento	110
Transacciones de Acciones	111
Comité de Directores	114
Remuneraciones	116

## CAP. 04

### Informe de los Estados Financieros

Informe de los Auditores Independientes	120
Estado de Situación Financiera Clasificado	122
Estados Financieros Resumidos de Filiales	213
Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados	234
Hechos Relevantes Consolidados	257
Declaración de Responsabilidad Consolidated Financial Staments	262







Molymet siempre  
está a la búsqueda de  
nuevas oportunidades  
de negocio en

# METALES ESTRATÉGICOS

CAP.

# 01

---

# INFORMACIÓN CORPORATIVA

---



# CARTA DEL PRESIDENTE

**George Anastassiou Mustakis**  
Presidente del Directorio



Señores Accionistas:

Someto a vuestra consideración y aprobación, la Memoria Anual de Molibdenos y Metales S.A., correspondiente al ejercicio 2016, la que incluye los Estados Financieros Consolidados de la Sociedad y Filiales, así como la correspondiente opinión de los auditores externos.

La economía mundial durante el año 2016, continuó presentando gran incertidumbre e inestabilidad, lo que derivó en un bajo crecimiento global y un menor crecimiento de la demanda mundial por molibdeno. Se mantuvo la tendencia de contracción del mercado exhibida en los últimos años siendo el precio promedio de la libra de molibdeno del año 2016 US\$ 6,48, esto es, un 2,56% menos que el precio promedio del año previo. Esta baja de precios derivó en el cierre o disminución de operaciones de minas primarias y la consiguiente escasez de materias primas.

No obstante el escenario de contracción señalado, Molytmet presenta un modelo de negocios con la capacidad de hacer frente a situaciones adversas, generando un resultado operacional sólido, manteniendo una posición de liquidez cómoda, todo lo cual fortalece su posición de liderazgo en el mercado mundial de procesamiento de concentrados de molibdeno y recuperación de renio.

Atendido lo anterior, informo a ustedes que al 31 de diciembre de 2016, el EBITDA alcanzó US\$ 174,16 millones, un aumento de 10,19% respecto al mismo ejercicio 2015, que fue de US\$ 158,06 millones.

---

## → LA COMPAÑÍA

presenta una estructura financiera sólida, con altos niveles de liquidez, un perfil de vencimiento de deuda holgado y un amplio acceso a los mercados de financiamiento.

---

La utilidad neta atribuible a los accionistas por el ejercicio 2016 fue de US\$ 138,4 millones, lo que representa un incremento de US\$ 89,0 millones con respecto a los US\$ 49,42 millones de utilidad obtenida a fines del año anterior. Dicha variación se explica, fundamentalmente por un incremento de la ganancia bruta y por un efecto tributario positivo en los resultados de MolyMet por US\$ 72,26 millones derivado de la cancelación de las acciones de MolyCorp.

En efecto, con fecha 31 de agosto de 2016, MolyCorp informó a la Securities Exchange Commission (SEC) que fueron canceladas todas las acciones y otros títulos de deuda de MolyCorp, por haber concluido el proceso desarrollado de conformidad al Capítulo 11 de la Ley de Quiebras de los Estados Unidos de América. La pérdida de esta inversión, en este ejercicio, provocó el señalado impacto tributario positivo en los resultados al 31 de diciembre de 2016. De esta manera, si no se considera los efectos de MolyCorp, la utilidad neta operacional por el ejercicio 2016 habría alcanzado a US\$ 66,2 millones.

La Compañía presenta una estructura financiera sólida con altos niveles de liquidez, un perfil de vencimiento de deuda holgado y un amplio acceso a los mercados de financiamiento. Al 31 de diciembre de 2016, el nivel de liquidez alcanzó los US\$ 528,14 millones, lo que representa un aumento del 10,75% respecto del cierre anterior; la deuda neta, al término de 2016, fue de US\$ 99,66 millones, un 32% menor que los US\$ 146,53 millones de 2015; los covenants de la deuda vigente se cumplen al cierre del año; y, se mantiene la condición Investment Grade de la Compañía, obtenida el año 2007, puesto que

Standard & Poor's, con fecha 27 de abril de 2016, confirmó el rating BBB- de la sociedad, en tanto que Fitch Ratings, con fecha 22 de abril de 2016, mantuvo el rating BBB, en ambos casos con un pronóstico estable.

Atendido el escenario incierto e inestable del mercado relevante, la actividad comercial se ha mantenido focalizada en las operaciones de maquila, negociaciones de contratos de largo plazo y comercialización de productos de mayor valor agregado, todo lo cual permite minimizar el riesgo de exposición a la volatilidad del precio, resultando relevante para la estabilidad del negocio. En este ámbito, es también destacable el record histórico registrado en ventas en el mercado spot que alcanzó 30 millones de libras de molibdeno.

Como es sabido, las actividades operacionales de la Compañía, se desarrollan principalmente en sus plantas de MolyMetNos y MolyNor en Chile, MolyMex en México, Sadaci en Bélgica, Chemiometall en Alemania y Luoyang High-Tech en China. La capacidad instalada de procesamiento alcanza a 207 millones de libras de molibdeno al año, que se compara con un consumo mundial aproximado de 499 millones de libras de molibdeno al año. El año 2016 la producción efectiva alcanzó 155,8 millones de libras de productos de molibdeno, casi un 5% menos que el año 2015, período en el que se alcanzó 163,5 millones de libras.

En lo específico, MolyMetNos alcanzó registros históricos en materia de oxidación de molibdeno en su planta de acondicionamiento de concentrados y de producción de productos puros de molibdeno; MolyMex mantuvo una continuidad operacional de



Durante el año 2016 la  
producción efectiva alcanzó

**155,8**

millones de libras  
de molibdeno



## ➔ RECONOCIMIENTO A TODOS Y CADA UNO

de los trabajadores de la Compañía, que con su talento, fortaleza, disciplina, pasión y dominio técnico hacen posible superar dificultades

su horno de tostación durante 14 meses consecutivos; y, MolymetNos, Molymex y Molynor de manera conjunta alcanzaron una limpieza de concentrados de 68 millones de libras de molibdeno, esto es, un 36% más que en 2015.

En cuanto a los proyectos relevantes, cabe destacar que durante el año 2016, Sadaci finalizó la segunda etapa para el incremento de su capacidad de tostación a 33 millones de libras de molibdeno al año y aumentó su capacidad de la planta de briquetas a 24,5 millones de libras de molibdeno anuales. Además, obtuvo los permisos ambientales y de construcción de la Planta de Productos Puros, concluyendo el respectivo estudio de factibilidad. Molynor obtuvo los permisos ambientales para su proyecto de aumento de capacidad de tostación. Molymex, que ya cuenta con los respectivos permisos ambientales, completó la ingeniería básica de su proyecto de aumento de capacidad de tostación. En su oportunidad todos estos proyectos serán sometidos a la consideración del Directorio.

En materia de sustentabilidad, como ya es tradicional, las distintas operaciones mantienen plenamente vigente las certificaciones de ISO 9001, AS 9100, ISO 14000, OHSAS 18000. Por su parte, las relaciones laborales del grupo se basan en los principios rectores de la buena fe, la confianza, el respeto mutuo, la palabra empeñada y la legalidad.

Como consecuencia directa de la permanente revisión del mercado y su correlación con la Estrategia de la Compañía, resulta importante destacar la reformulación de la Misión. Esta incorpora un especial énfasis en los principales stakeholders, así como la definición de cuatro columnas estratégicas que conforman

y dan soporte a la Estrategia Global de la Compañía, y que se encuentran referidas al foco del negocio, al valor de la excelencia, el crecimiento, desarrollo, y sustentabilidad.

Por otra parte y habida consideración del resultado obtenido en el año 2016, esto es, US\$ 138,4 millones, el Directorio ha determinado someter a la consideración y aprobación de la Junta Ordinaria de Accionistas el pago de un dividendo definitivo total ascendente a US\$ 0,32 por acción. En caso de ser aprobado este dividendo por la referida Junta Ordinaria de Accionistas, el dividendo señalado será pagado el 27 de abril de 2017.

Cabe hacer presente que durante el mes de diciembre de 2016 y de conformidad a la normativa tributaria vigente, se efectuó un pago por impuesto sustitutivo, lo que de acuerdo a lo efectos legales pertinentes permite a accionistas que califiquen considerar el antedicho dividendo como ingreso no renta. Consecuencia de ello, dicho dividendo, no debería formar parte de su respectiva declaración de impuestos por el ejercicio respectivo.

Finalmente, me permito efectuar un especial reconocimiento a todos y cada uno de los trabajadores de la Compañía, que con su talento, fortaleza, disciplina, pasión y dominio técnico hacen posible superar dificultades y alcanzar y mantener niveles de desarrollo industrial que nos hace líderes a nivel mundial.

George Anastassiou Mustakis  
Presidente del Directorio



# MISIÓN DE LA EMPRESA



MOLYMET FORTALECERÁ SU POSICIÓN LÍDER A NIVEL MUNDIAL EN EL MERCADO DEL MOLIBDENO Y RENIO, MEDIANTE UNA CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO EFICIENTE Y FLEXIBLE, LA CONTINUA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS Y LA INNOVACIÓN, ADEMÁS DE LA BÚSQUDA DE NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO EN METALES ESTRATÉGICOS.

En especial, procuraremos aumentar el valor para nuestros grupos de interés más relevantes, entre los que cuentan:

- Nuestro equipo humano, pilar fundamental en todo lo que hacemos y de quienes nos preocuparemos incansablemente;
- Nuestros clientes, socios estratégicos de largo plazo, a quienes deseamos servir de manera cercana para satisfacer sus necesidades;
- La comunidad en la cual estamos insertos y de la cual debemos ser parte activa y comprometida;
- Nuestros proveedores de insumos y servicios, quienes nos apoyan con la adecuada operación de las plantas industriales y unidades corporativas;
- Las autoridades, cuyas regulaciones nos proponemos superar permanente y estrictamente, generando así un ambiente de confianza.

En este contexto, Molymet espera obtener resultados superiores y crear valor económico sustentable para sus accionistas e inversionistas.

Incentivaremos una cultura empresarial que actúe consistentemente de manera responsable, ética, moral y transparente.

---

continua optimización de procesos y la innovación, además de la búsqueda de

➔ **NUEVAS OPORTUNIDADES  
DE NEGOCIO EN METALES  
ESTRATÉGICOS.**

---





# IDENTIFICACIÓN DE LA SOCIEDAD

**Razón Social**

Molibdenos y Metales S.A.

**Nombre de Fantasía**

Molymet

**Domicilio Legal**

Camino Nos a Los Morros N°66, Nos,  
San Bernardo

**R.U.T.**

93.628.000-5

**Tipo de Sociedad**

Sociedad Anónima Abierta

**Inscripción Registro de Valores**

N° 0191

**DOCUMENTOS CONSTITUTIVOS**

La Sociedad fue constituida en Valparaíso, por Escritura Pública del 28 de octubre de 1975, ante el Notario don Roberto Fuentes Hurtado, modificada también por Escritura Pública del 20 de noviembre de 1975, ante el Notario de Santiago don Rafael Zaldívar Díaz y autorizada por Resolución N° 463-C del 28 de noviembre de 1975.

El respectivo certificado fue publicado en el Diario Oficial del 30 de diciembre de 1975 e inscrito en el Registro de Comercio de Valparaíso el 23 de diciembre de 1975, a fojas 1.215 vta. con el N° 689.

Su inscripción actual en el domicilio social de San Bernardo consta a fojas 140 N°132, del Registro de Comercio de San Bernardo, correspondiente al año 2011 (22 de julio).

**INFORMACIÓN DE CONTACTO:****Gerencia**

Camino Nos a Los Morros N°66, Nos,  
San Bernardo

**Teléfono Gerencia**

(56-2) 2937 6600

**Fax Gerencia**

(56-2) 2937 6653

**Casilla**

1974, Santiago, Chile

**Correo Electrónico**

info@molymet.cl

**Sitio Web**

www.molymet.cl

**Planta**

Avda. Peñuelas 0258, Nos,  
San Bernardo

**Teléfono Planta**

(56-2) 2937 6700

**Fax Planta**

(56-2) 2937 6826

**Casilla**

390 San Bernardo, Chile

**Contacto Inversionistas**

Andrés Ovalle Montero  
andres.ovalle@molymet.cl  
Teléfono: (56-2) 29376672





# RESEÑA HISTÓRICA DE MOLYMET



LA SOCIEDAD ADQUIRIÓ SU RAZÓN SOCIAL ACTUAL A PARTIR DE 1975, COMO RESULTADO DE LA DIVISIÓN DE LA SOCIEDAD CARBURO Y METALURGIA S.A. (FUNDADA EN 1936), TOMANDO EL GIRO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS DE ÓXIDO DE MOLIBDENO, FERROMOLIBDENO Y SUBPRODUCTOS.

La sociedad adquirió su razón social actual a partir de 1975, como resultado de la división de la sociedad Carbuco y Metalurgia S.A. (fundada en 1936), tomando el giro de producción y ventas de óxido de molibdeno, ferromolibdeno y subproductos. Posteriormente, como parte de su proceso de globalización, MolyMet ha realizado diversas adquisiciones en el extranjero y nuevos desarrollos en el país. A la fecha, esta compañía, con más 40 años de experiencia en la industria del molibdeno, cuenta con plantas en Chile (2), Bélgica, México, Alemania y China, alcanzando una capacidad de procesamiento de 207 millones de libras de molibdeno, que corresponden aproximadamente un poco más de un tercio de la capacidad mundial de procesamiento. Además, cuenta con una capacidad adicional de procesamiento de 2,5 millones de libras de molibdeno metálico, liderando hoy tanto el mercado del molibdeno como el del renio. Durante el periodo 2012-2014 se llevó adelante un proceso de reorganización societaria que ha permitido, por una parte, concentrar en una única filial los activos inmobiliarios; y por otra, ha permitido que la filial MolyNor tenga una relación directa con la matriz.

## LA SOCIEDAD TIENE POR OBJETO:

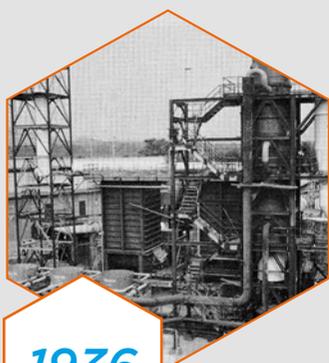
- a) La fabricación por si o por cuenta de terceros, de óxido de molibdeno, ferromolibdeno, perrenato de amonio y cualquier otra aleación o producto industrial derivado de minerales que contengan molibdeno, o que se presenten junto a éste en su estado natural o como subproducto de otros procesos industriales previos, pudiendo al efecto instalar o hacer funcionar establecimientos de energía o industriales de cualquier clase, como también elaborar, adquirir o enajenar productos, materiales, sustancias, subproductos, y mercaderías y derivados de todo género que tenga relación con el objeto social;



- b) La adquisición, enajenación, importación, exportación, comisión, consignación, representación, distribución y comercialización, por sí o por terceros, al por mayor o al detalle, sean de procedencia nacional o extranjera, de todo tipo de bienes muebles, especialmente equipos técnicos, maquinarias, productos, insumos, accesorios y repuestos para ellos y todo tipo de productos, materias primas o insumos que requieren fabricación, venta y/o distribución de aleaciones que contengan molibdeno y sus derivados;
- c) La investigación y desarrollo de proyectos metalúrgicos, el diseño, construcción, reparación, mantenimientos, y comercialización de plantas metalúrgicas y de productos asociados.
- d) Tratamiento de minerales y gases y de residuos industriales de todo tipo, generación de vapor, oxígeno y otros gases y servicios de análisis químicos;
- e) La prestación de servicios, consultorías o de asesorías relacionadas con los objetos antes señalados y la prestación de servicios, consultoría y asesoría en materias legales, financieras, económicas, comerciales, de desarrollo de mercados, logística, informáticas, de procesamiento de datos, contables, tributarias, de auditoría, de suministro y gestión de personal, de estrategia corporativa y marketing, y de administración de empresas;
- f) La realización de inversiones en Chile o en el exterior en toda clase de bienes corporales o incorporeales, muebles o inmuebles, tales como bonos, clase de títulos o valores mobiliarios, con la facultad de administrar dichas inversiones; y
- g) Constituir o integrar como asociada o en otra forma, directamente o con terceros, sociedades de personas o capital, o personas jurídicas de cualquier clase o naturaleza, tanto en Chile como en el extranjero.



## RESEÑA HISTÓRICA DE MOLYMET



1936

Sociedad originalmente formada por los señores Antonio Gianoli y George Mustakis en 1936, estableciendo en Los Andes la Fábrica Nacional de Carburo Ltda.

1994



Comienza proceso de globalización con la adquisición de Molymex S.A. de C.V. en México.



2001

Adquisición de Chemiometall, Alemania, donde se elabora principalmente molibdeno metálico.



Adquisición del 100% de las acciones de Sadaci, en Bélgica, aumentando la capacidad de tostación en 30%. Firma contrato de maquila con Kennecott por un plazo de 10 años.

2003



2010

Comienzo de la producción en Mejillones, aumentando en 22% la capacidad de tostación. Con fecha 18 de mayo se cierra la adquisición del 50% de la Compañía Luoyang High-Tech Molybdenum & Tungsten Material Co. Ltd. en China. Nueva emisión exitosa de bonos en el mercado mexicano MXN 1.300 millones (aproximadamente US\$ 100 millones). Se lleva a cabo exitoso aumento de capital por US\$ 274,5 millones.

Durante el 2016 se finalizaron dos proyectos de expansión en la filial belga (Sadaci N.V.). Se incrementó la capacidad del horno de tostación llegando a los 33 MMlb anuales nominales y se incrementó la capacidad de la planta de briquetas llegando a las 24.5 MMlbs anuales nominales. Este aumento incrementó la capacidad de oxidación del grupo llegando a las 207 MMlbs.

Por su parte, con fecha 31 de agosto de 2016, Molycorp Inc. informó a Securities and Exchange Commission (SEC) que fueron canceladas todas las acciones y otros títulos de deuda de Molycorp Inc., por haber concluido el proceso desarrollado de conformidad al Capítulo 11 de la Ley de Quiebras de los Estados Unidos de América. La pérdida de esta inversión ha provocado un efecto positivo en los resultados de Molymet por US\$ 72,26 millones al 31 de diciembre de 2016.

2016





Durante 2016 Molymet, fortaleció el compromiso adquirido con la adhesión a Pacto Mundial de las Naciones Unidas, reforzando la capacitación y difusión de sus

## “DIEZ PRINCIPIOS FUNDAMENTALES”



# DIRECTORIO Y ADMINISTRACIÓN

## → A. DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

En conformidad a los estatutos de Molibdenos y Metales S.A., la Administración de la Sociedad es ejercida por un Directorio compuesto por diez miembros, quienes son elegidos por la Junta Ordinaria de Accionistas, duran tres años en sus funciones y pueden ser reelegidos indefinidamente. El Directorio, por su parte, elige a su Presidente y Vicepresidente, que a la vez lo son de la Sociedad y no contempla la existencia de miembros suplentes.

El Directorio en ejercicio fue elegido en la Trigésima Novena Junta Ordinaria de Accionistas, celebrada el 24 de abril de 2015, por un período de 3 años. En Sesión N° 911 de 24 de abril de 2015, el Directorio eligió en el cargo de Presidente a don George Anastassiou Mustakis y en el de Vicepresidente a don José Miguel Barriga Gianoli.

En la misma sesión, el Directorio designó al Comité de Directores, el que quedó integrado por los señores Raúl Alamos L., Gonzalo Ibáñez L. y Michael Schwarzkopf, los tres en calidad de Directores Independientes, Ello de conformidad a lo dispuesto por el artículo 50 bis de la ley N° 18.046. Cabe destacar que éste Comité de Directores es el mismo que fue elegido para el período anterior.

A continuación se identifica a cada uno de los integrantes del Directorio, que han formado parte de él durante los últimos dos años:



# DIRECTORIO

1. **SR. GEORGE ANASTASSIOU MUSTAKIS**  
*Presidente*  
*Director Titular no Independiente*  
*Nombramiento: 24-04-2015*  
*Arquitecto*  
*RUT: 6.374.232-5*

2. **SR. JOSÉ MIGUEL BARRIGA GIANOLI**  
*Vicepresidente*  
*Director Titular Independiente*  
*Nombramiento: 24-04-2015*  
*Ingeniero Civil*  
*RUT: 6.978.911-0*



3. **SR. RAÚL ÁLAMOS LETELIER**  
*Director Titular Independiente*  
*Nombramiento: 24-04-2015*  
*Ingeniero Comercial*  
*RUT: 5.545.475-2*

4. **SR. FERNANDO ALLIENDE CORREA**  
*Director Titular no Independiente*  
*Nombramiento: 24-04-2015*  
*Ingeniero Civil Industrial*  
*RUT: 4.883.753-0*

5. **SR. EDUARDO GUILISASTI GANA**  
*Director Titular Independiente*  
*Nombramiento: 24-04-2015*  
*Ingeniero Civil*  
*RUT: 6.290.361-9*



6. **SR. GONZALO IBÁÑEZ LANGLOIS**  
*Director Titular Independiente*  
Nombramiento: 24-04-2015  
Ingeniero Comercial  
RUT: 3.598.597-2

7. **SR. JORGE GABRIEL LARRAÍN BUNSTER**  
*Director Titular Independiente*  
Nombramiento: 24-04-2015  
Ingeniero Comercial  
RUT: 4.102.581-6

8. **SR. ALBERTO PIROLA GIANOLI**  
*Director Titular Independiente*  
Nombramiento: 24-04-2015  
Empresario  
RUT: 6.957.184-0

9. **SR. MICHAEL SCHWARZKOPF**  
*Director Titular Independiente*  
Nombramiento: 24-04-2015  
Ingeniero Mecánico  
RUT: 48.153.432-1

10. **SR. BERNHARD SCHRETTER**  
*Director Titular Independiente*  
Nombramiento: 24-04-2015  
Ingeniero  
RUT: 48.174.020-7

11. **SR. JOHN GRAELL MOORE**  
*Presidente Ejecutivo*  
Ingeniero Civil Industrial  
RUT: 6.153.784-8





# EJECUTIVOS PRINCIPALES

## → B.DIRECTORIO Y EJECUTIVOS

El Directorio actúa a través de un Presidente Ejecutivo, quien es asistido por nueve Vicepresidentes: Operaciones América; Operaciones Europa y Asia; Comercial y Desarrollo de Mercado; Ingeniería; Finanzas; Gobierno Corporativo; Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica; Información y Productos de Molibdeno Metálico. Además, lo asiste directamente la Auditora Interna Corporativa. En las filiales, lo asiste el Gerente General de cada una de ellas.

1. **SR. JOHN GRAELL MOORE**  
*Presidente Ejecutivo*  
*Ingeniero Civil Industrial*  
*RUT: 6.153.784-8*  
*Asume Cargo: 05-08-1992*
2. **SR. GONZALO BASCUÑÁN OBACH**  
*Vicepresidente Comercial y Desarrollo de Mercado*  
*Ingeniero Comercial*  
*RUT: 12.797.030-0*  
*Asume Cargo: 01-09-2016*



3. **SR. HÉCTOR GARRIDO SEPÚLVEDA**  
*Vicepresidente de Operaciones América*  
*Ingeniero Civil Químico*  
*RUT: 7.454.061-9*  
*Asume Cargo: 01-09-2016*
4. **SRTA. CLAUDIA AVENDAÑO ROZAS**  
*Auditora Interna Corporativa*  
*Contador Auditor*  
*RUT: 11.959.266-6*  
*Asume Cargo: 01-01-2010*
5. **SR. CARLOS LETELIER GONZÁLEZ**  
*Vicepresidente Productos de Molibdeno Metálico*  
*Ingeniero Civil Electricista*  
*RUT: 6.203.875-6*  
*Asume Cargo: 01-03-2013*





6. **SR. FRANCISCO J. FERNÁNDEZ CAÑAS**  
*Vicepresidente de Información*  
*Ingeniero en Computación*  
*RUT: 6.028.944-1*  
*Asume Cargo: 01-09-2016*

7. **SR. FERNANDO ORTEGA ARACENA**  
*Vicepresidente de Gobierno Corporativo*  
*Abogado*  
*RUT: 8.208.196-8*  
*Asume Cargo: 01-09-2016*

8. **SR. JORGE RAMÍREZ GOSSLER**  
*Vicepresidente de Finanzas*  
*Ingeniero Comercial*  
*RUT: 7.017.179-1*  
*Asume Cargo: 01-03-2004*

9. **SR. GUIDO PROVOOST**  
*Vicepresidente de Operaciones Europa y Asia*  
*PhD in Chemistry and MBA*  
*53102406312*  
*Asuma Cargo: 01-09-2016*

10. **SR. MANUEL GUZMÁN MANZO**  
*Vicepresidente Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica*  
*Ingeniero Civil Químico*  
*MSc Ciencia de Materiales, DIC, PhD Process Metallurgy*  
*RUT: 4.917.151-K*  
*Asume Cargo: 01-11-2011*

11. **SR. LUIS GONZALO CONCHA PARADA**  
*Vicepresidente de Ingeniería*  
*Ingeniero Civil Mecánico*  
*RUT: 7.817.539-7*  
*Asume Cargo: 01-01-2008*



## EJECUTIVOS

- **SR. SERGIO ALVIZÚ PONCE**  
Gerente Senior  
Ingeniero Civil Químico  
RUT: 5.593.672-2
- **SR. TOMÁS GARCÍA BUSTAMANTE**  
Gerente de Administración y Abastecimiento  
Ingeniero Comercial  
RUT: 13.882.636-8
- **SR. CARLOS SALINAS BRUNA**  
Gerente de Ingeniería  
Ingeniero Civil  
Estructura-Construcción  
RUT: 10.280.766-9
- **SR. JULIO ARANIS VARGAS**  
Gerente General MolymetNos  
Ingeniero Civil en Minas  
RUT: 9.969.428-9
- **SRA. MARÍA INÉS GÓMEZ GONZÁLEZ**  
Gerente Corporativo de RRHH  
Psicóloga  
RUT: 10.977.232-1
- **SR. REINALDO TORRES FERNÁNDEZ**  
Gerente de RRHH  
Administrador de Empresas  
RUT: 10.042.865-2
- **SR. SAMUEL BAEZA CIENFUEGOS**  
Gerente de Abastecimiento de Concentrado  
Ingeniero Civil Industrial  
RUT: 13.333.378-9
- **SR. JORGE JAQUE URRÁ**  
Gerente de TI  
Ingeniero Civil Electrónico  
RUT: 12.698.015-9
- **SR. HENNING UNLENHUT**  
Gerente de Innovación Tecnológica  
Ingeniero Tecnología de Materiales  
RUT: 25.427.933-1
- **SR. FRANCISCO DE LOS RÍOS ELGUETA**  
Gerente-Senior  
Ingeniero Civil Químico  
RUT: 5.575.535-3
- **SR. MÁXIMO JARA LEAL**  
Contador General Corporativo  
Contador Auditor  
RUT: 9.117.931-8
- **SR. DANIEL URETA VIAL**  
Gerente de Logística  
Ingeniero Civil Industrial  
RUT: 10.745.815-8
- **SR. MIGUEL DUNAY OSSES**  
Gerente Legal Corporativo  
Abogado  
RUT: 13.232.353-4
- **SR. JAVIER PACHECO MATUS**  
Gerente de Sustentabilidad  
Ingeniero Civil Informático  
RUT: 9.283.614-2
- **SR. JUAN CRISTOBAL VALENZUELA BÉJARES**  
Gerente de Planificación y Gestión Estratégica  
Ingeniero Civil Industrial  
RUT: 9.750.501-2
- **SR. JOSÉ ELIZALDE SÁNCHEZ**  
Director Comercial  
Ingeniero Civil Industrial  
RUT: 5.810.378-0
- **SR. ENRIQUE PASINI KRUG**  
Gerente de Mantenimiento e Ingeniería de Planta  
Ingeniero Civil  
RUT: 11.846.594-6
- **SR. STEFAN VAN DAMME**  
Gerente de Control de Calidad  
Ingeniero Medio Ambiente y Recursos Naturales  
RUT: 23.504.736-5
- **SR. JORGE GACITÚA BUSTOS**  
Gerente Técnico  
Ingeniero Civil Metalúrgico  
RUT: 9.468.920-1
- **SR. JESÚS ADRIÁN RENDÓN GRACIA**  
Gerente de Producción  
Ingeniero Químico - Procesos  
RUT: 23.973.028-0
- **SR. FRANCISCO YAZIGI MUÑOZ**  
Gerente de Finanzas  
Ingeniero Civil Industrial  
RUT: 16.098.961-0

A continuación se indica el porcentaje de participación en la propiedad de Molymet de los ejecutivos principales de la sociedad:

Nombre	Cargo	RUT	% Participación*
Claudia Avendaño Rozas	Auditora Interna Corporativa	11.959.266-6	0,00007
Héctor Garrido Sepúlveda	Vicepresidente de Operaciones América	7.454.061-9	0,00150
John Graell Moore	Presidente Ejecutivo	6.153.784-8	0,01150
Carlos Letelier González	Vicepresidente Productos de Molibdeno Metálico	6.203.875-6	0,00095

Con respecto a las participaciones accionarias directas o indirectas de los Directores de la Sociedad, éstas se indican en las páginas 18 – 19 de la presente Memoria.

(\*) Corresponde a la suma de las participaciones accionarias directas e indirectas en la propiedad de Molymet.

# CEO PLANTAS PRODUCTIVAS



1. **SR. GUIDO PROVOOST**  
Chief Executive Officer,  
Sadaci N.V., Belgium  
PhD in Chemistry and MBA  
53102406312
2. **SR. JULIO ARTURO ARANIS VARGAS**  
Gerente General  
MolymetNos  
Ingeniero Civil en Minas  
Rut: 9.969.428-9
3. **SR. ALFREDO ORTEGA TERÁN**  
Director General,  
Molymex S.A. de C.V., México  
Lic. Comercio Internacional  
RUT: 22.436.723-6
4. **SR. KLAUS ANDERSSON**  
General Manager,  
CM Chemiometall GMBH, Germany  
Dr. Ing. and Metallurgy  
Engineering
5. **SR. EDGAR PAPE ARELLANO**  
Gerente General  
Complejo Industrial  
Molynor S.A., Chile  
Ingeniero Civil Industrial  
RUT: 14.138.397-3

El número de trabajadores al 31 de diciembre de 2016, es el siguiente:

Dotación Corporativa	Nacional		Extranjero	Consolidado
	Matriz	Subsidiarias	Subsidiarias	
Ejecutivos	48	11	25	84
Profesionales y técnicos	467	186	121	774
Otros	387	202	182	771
<b>TOTAL</b>	<b>902</b>	<b>399</b>	<b>328</b>	<b>1.629</b>

Principal Asesor Legal Externo de la Sociedad, Claro & Cía.



## ➤ DIVERSIDAD EN DIRECTORIO

N° de Directores por Género y Nacionalidad

Directores	Directoras	Chilenos	Extranjeros
10	0	8	2

N° de Directores por Rango de Edad

Menor a 30 Años	Entre 30 y 40 años	Entre 41 y 50 años	Entre 51 y 60 años	Entre 61 y 70 años	Superior a 70 años
0	0	0	4	3	3

N° de Directores por Antigüedad

Menor a 3 Años	Entre 3 y 6 Años	Más de 6 y Menos de 9 Años	Entre 9 y 12 Años	Más de 12 Años
2	3	0	3	2

## ➤ DIVERSIDAD EN GERENCIA GENERAL Y DEMÁS GERENCIAS QUE REPORTAN A ESTA GERENCIA

N° de Gerentes por Género y Nacionalidad

Gerentes Masculinos	Gerentes Femeninos	Chilenos	Extranjeros
29	2	28	3

N° de Gerentes por Rango de Edad

Menor a 30 Años	Entre 30 y 40 años	Entre 41 y 50 años	Entre 51 y 60 años	Entre 61 y 70 años	Superior a 70 años
0	7	10	7	7	0

N° de Gerentes por Antigüedad

Menor a 3 Años	Entre 3 y 6 Años	Más de 6 y Menos de 9 Años	Entre 9 y 12 Años	Más de 12 Años
9	3	1	5	13



## ➔ DIVERSIDAD EN ORGANIZACIÓN

N° de Trabajadores por Género y Nacionalidad

*Trabajadores	*Trabajadoras	Chilenos	Extranjeros
780	91	869	2

N° de Trabajadores por Rango de Edad

Menor a 30 Años	Entre 30 y 40 años	Entre 41 y 50 años	Entre 51 y 60 años	Entre 61 y 70 años	Superior a 70 años
155	328	217	129	39	3

N° de Trabajadores por Antigüedad

Menor a 3 Años	Entre 3 y 6 Años	Más de 6 y Menos de 9 Años	Entre 9 y 12 Años	Más de 12 Años
189	232	95	143	212

\*Detalle no incluye Gerentes

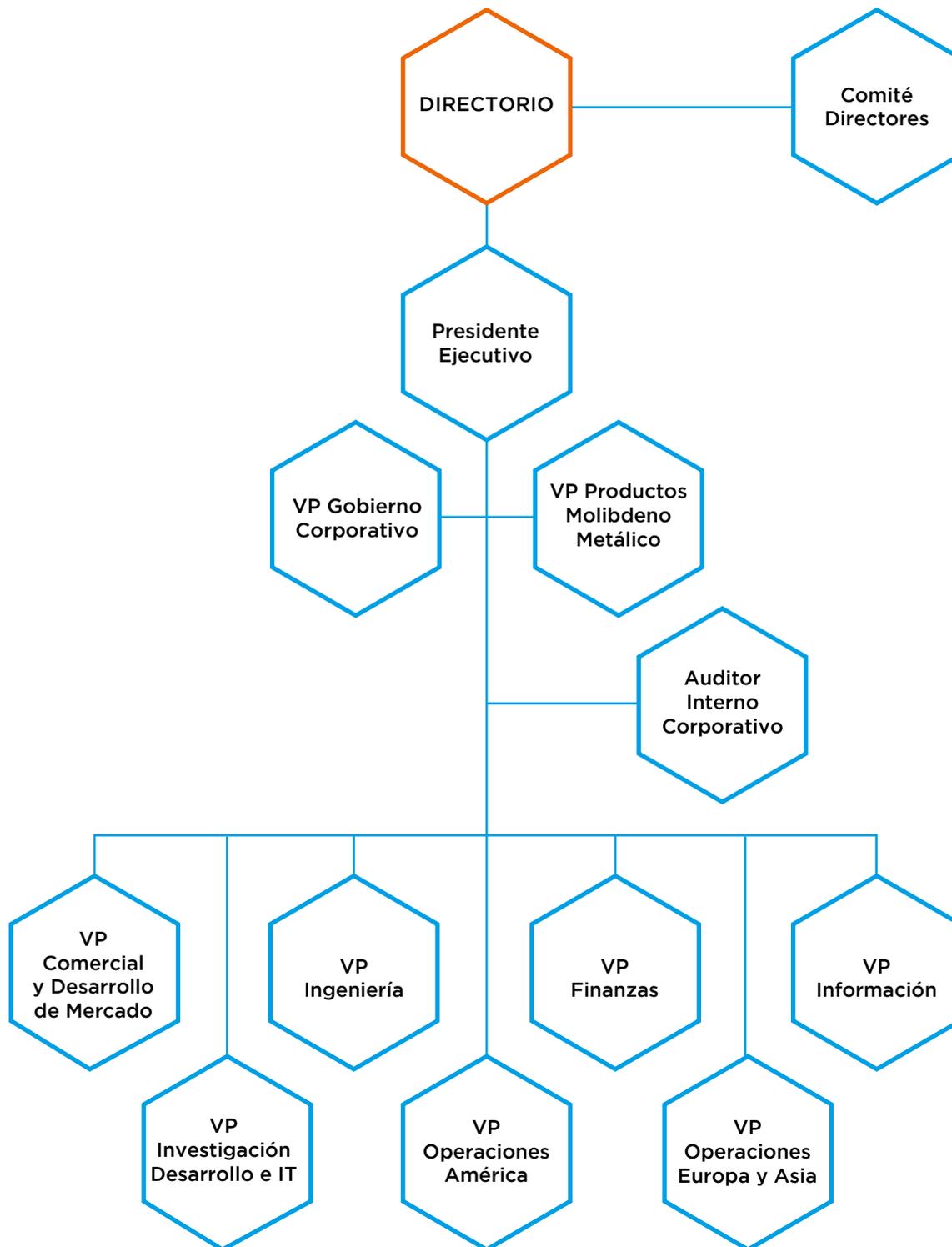
## ➔ BRECHA SALARIAL

Proporción sueldo bruto base promedio

Ejecutivas	99%	Ejecutivos
Trabajadoras	93%	Trabajadores



# ORGANIGRAMA



# PROPIEDAD Y CONTROL

## → IDENTIFICACIÓN 12 MAYORES ACCIONISTAS

Al 31 de diciembre de 2016, el total de acciones nominativas, emitidas, suscritas y pagadas es de 132.999.304. Al término del periodo 2016, el número de accionistas de la Sociedad es de 193 accionistas.

Los doce mayores accionistas, con el total de acciones y porcentajes de participación que le corresponde a cada cual, son los siguientes:

N°	Nombre	Total Acciones	% Participación
1	Plansee Limitada	27.472.127	20,6558
2	Nueva Carenpa S.A.	12.964.493	9,7478
3	Fundación Gabriel y Mary Mustakis	12.589.575	9,4659
4	Inversiones Lombardia S.A.	12.110.651	9,1058
5	Phil White International Corp.	5.955.018	4,4775
6	Ed Harvey Trust Corp.	5.955.018	4,4775
7	Osvald Wagner Trust Co. Inc.	5.954.397	4,4770
8	Marea Sur S.A.	5.276.192	3,9671
9	Inversiones Octay S.A.	5.154.656	3,8757
10	Whar Plot Corporation	4.758.207	3,5776
11	Minera Valparaiso S.A.	4.637.340	3,4867
12	Mustakis Kotsilini Helen	3.775.861	2,8390

*La Sociedad no tiene controlador.*

## PROPIEDAD Y CONTROL

### → IDENTIFICACIÓN ACCIONISTAS MAYORITARIOS

A. Accionista	RUT	% Participación
1 Nueva Carenpa S.A.	76.117.769-9	9,7478
2 Inversiones Lombardia S.A.	76.117.751-6	9,1058
3 Marea Sur S.A.	76.117.753-2	3,9671
4 Inversiones Octay Limitada	76.117.761-3	3,8757
5 Inversiones y Rentas Mayo Ltda.	76.437.400-2	0,5370
6 Inversiones San Javier S.A.	96.693.400-K	0,2288
7 Inversiones Santa Elena Limitada	96.694.130-8	0,1927
8 Inversiones e Inmobiliaria Monza Ltda.	77.183.810-3	0,1770
9 Rentas e Inversiones Ltda.	78.201.270-3	0,1476
10 Sucesión Margarita Gianoli Aldunate	4.109.061-8	0,0813
11 Gianoli Aldunate Silvia	4.109.060-K	0,0562
12 Pirola Dell Orto Carlo	3.984.645-4	0,0448
13 Inmobiliaria Tierras Blancas Ltda.	96.584.690-5	0,0391
14 Barriga Gianoli Elena María	6.978.912-9	0,0271
15 Barriga Gianoli Jose Miguel	6.978.911-0	0,0082
16 Inmobiliaria e Inversiones Milano Ltda.	78.411.880-0	0,0050
17 Inversiones Calmar Ltda.	77.975.190-2	0,0050
18 Inversiones MPG Ltda.	76.427.330-3	0,0050
19 Inversiones Atenea S.A.	96.826.860-0	0,0030
20 Barriga Blanco Miguel	3.197.219-1	0,0014
21 Barriga Gianoli Maria Cecilia	6.978.910-2	0,0002
<b>Total</b>		<b>28,2555</b>

Estos accionistas conforman un grupo empresarial en razón a la relación de parentesco que existe entre los socios principales de las personas jurídicas indicadas en el listado, y pueden designar, a lo menos, un miembro de la administración de la Sociedad.

B. Accionista	RUT	% Participación
22 Plansee Limitada	76.138.329-9	20,6558
<b>Total</b>		<b>20,6558</b>

Este accionista por si solo puede designar, a lo menos, un miembro de la administración de la Sociedad.

<b>C. Accionista</b>	<b>RUT</b>	<b>% Participación</b>
23 Ed Harvey Trust Corp.	59.021.480-9	4,4775
24 Phil White International Corp.	59.021.470-1	4,4775
25 Osvald Wagner Trust Co. Inc.	59.021.460-4	4,4770
26 Whar Plot Corporation	59.014.260-3	3,5776
27 Green S.A.	96.949.800-6	0,7512
28 Inversiones Itati Ltda.	77.581.080-7	0,7228
29 Pifemarno Spa	76.416.851-8	0,2863
30 Allegra Spa	76.416.848-8	0,2863
31 Flomanju Spa	76.416.849-6	0,2863
32 Gorriti S.A.	96.949.820-0	0,0634
33 Sucesion Gianoli Gainza Sergio	48.007.217-0	0,0003
<b>Total</b>		<b>19,4062</b>

Estos accionistas están vinculados por una relación de parentesco que existe entre los socios principales de las personas jurídicas indicadas en el listado y pueden designar, a lo menos, un miembro de la administración de la Sociedad.

<b>D. Accionista</b>	<b>RUT</b>	<b>% Participación</b>
34 Fundación Gabriel Y Mary Mustakis	72.251.700-8	9,4659
35 Mustakis Kotsilini Helen	2.564.111-6	2,8390
36 Anastassiou Mustakis George	6.374.232-5	1,0382
37 Anastassiou Mustakis Beatriz Ismini	6.552.211-K	1,0238
38 Anastassiou Mustakis Daphne Maria	6.372.658-3	1,0238
39 Anastassiou Mustakis Helen Patricia	6.060.805-9	1,0238
40 Inversiones Itaka Ltda.	96.557.920-6	0,8647
41 Rojas Castro Maria Cecilia	6.557.378-4	0,0023
<b>Total</b>		<b>17,2814</b>

Estos accionistas pertenecen al mismo grupo empresarial y pueden designar, a lo menos, un miembro de la administración de la Sociedad.

<b>E. Accionista</b>	<b>RUT</b>	<b>% Participación</b>
42 Minera Valparaíso S.A.	90.412.000-6	3,4867
43 Coindustria Ltda.	80.231.700-K	2,7610
44 Cominco S.A.	81.358.600-2	2,3319
45 Forestal, Const. y Comercial del Pacífico Sur S.A	91.553.000-1	1,4103
46 Larrain Bunster Jorge Gabriel	4.102.581-6	0,0008
<b>Total</b>		<b>9,9908</b>

Estos accionistas están vinculados por una relación de parentesco que existe entre los socios principales de las personas jurídicas indicadas en el listado y pueden designar, a lo menos, un miembro de la administración de la Sociedad.



# MOLYMET EN CIFRAS

### UTILIDAD MMUS\$



### EBITDA MMUS\$



### INGRESOS POR VENTAS MMUS\$



### PATRIMONIO MMUS\$



### INVERSIONES MMUS\$



### PRECIO PROMEDIO MO US\$/lbMo



### CAPACIDAD DE OXIDACIÓN MMIbMo



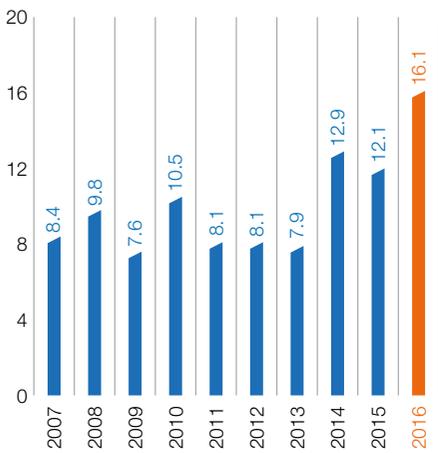
### PRODUCCIÓN ÓXIDO MMIbMo



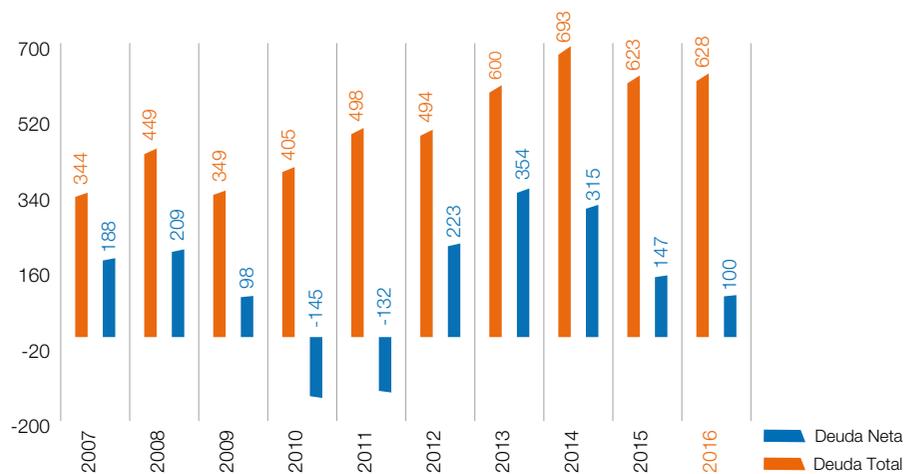
### PRODUCCIÓN FERROMOLIBDENO MMIbMo



### PRODUCCIÓN PRODUCTOS Puros MMIbMo



### DEUDA NETA FINANCIERA MMUS\$





# ACTIVIDADES Y NEGOCIOS



MOLYMET, CON LA EXPERIENCIA DE 40 AÑOS, LIDERA LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE MOLIBDENO Y RENIO PROCESANDO MÁS DEL 35% DEL MOLIBDENO DEL MERCADO MUNDIAL.

## → A. INFORMACIÓN HISTÓRICA DE MOLIBDENOS Y METALES S.A

Molibdenos y Metales S.A. se formó por división de Carburo y Metalurgia S.A., a partir de 1975, tomando el giro de producción y ventas de óxido de molibdeno, ferromolibdeno y subproductos. Por su parte, Carburo y Metalurgia S.A. mantuvo sus líneas de producción de carburo de calcio y ferroaleaciones básicas.

Posteriormente, en su proceso de globalización, Moly met adquirió en 1994 Moly mex S.A. de C.V. en Cumpas, Estado de Sonora, México; en el año 2000 formó Moly met Corporation en Baltimore U.S.A.; en el 2001 compró Chemiemetall GmbH en Bitterfeld, Estado de Sajonia Anhalt, Alemania; en el 2003 adquirió Sadaci N.V. en Gante, Bélgica; durante el 2005 se constituyó, en el Reino Unido, Moly met Services Ltd.; en 2008 formó el Complejo Industrial Moly nor S.A. en Mejillones, Chile; en 2009 se crearon las empresas filiales Eastern Special Metals Hong Kong Ltd. y Moly met Beijing Trading Co., Ltd. para llevar adelante las iniciativas de inversión y de comercio de la compañía en la República Popular China. En 2010 se constituyó la sociedad Moly met Trading S.A. y se concretó la adquisición del 50% de la propiedad de Luoyang High-Tech Metals Co., Ltd. Durante los años 2011 y 2012 se continuó con el plan de inversiones y se creó la oficina comercial Moly met Brasil en Brasil. En el 2016 se reubicó la filial comercial de USA en Miami, Florida y la de China en Chaoyang District, Beijing.

## EVOLUCIÓN DE LA COMPAÑÍA EN TÉRMINOS DE ACTIVOS, OBLIGACIONES, INGRESOS Y RESULTADOS:

	IFRS					
	2011 MUS\$	2012 MUS\$	2013 MUS\$	2014 MUS\$	2015 MUS\$	2016 MUS\$
Activos Totales Consolidados	1.609.890	1.598.410	1.757.518	1.414.728	1.337.449	1.476.214
Endeudamiento Financiero Total Consolidado	496.996	493.623	599.733	692.673	623.421	627.795
Endeudamiento total Consolidado	718.714	704.311	828.462	922.447	820.101	878.774
Ingresos Operacionales Consolidados	1.330.275	1.102.490	892.038	1.103.488	714.079	699.860
Resultado del Ejercicio Consolidado	105.104	21.005	28.083	-506.969	51.024	139.656

### → B. ACTIVIDADES Y NEGOCIOS DE LA COMPAÑÍA

#### 1. Productos, Negocios y Actividades

Los productos y servicios que comercializa el Grupo Molymet tienen como origen principal la transformación del concentrado de molibdeno (Molibdenita) en productos de valor agregado, utilizados principalmente en la industria del acero inoxidable, catalizadores, súper aleaciones, fertilizantes, herramientas, industria aeroespacial (partes y piezas), químico farmacéutica y otras. El concentrado de molibdeno como materia prima tiene dos orígenes principales; en primer término la minería de cobre (como subproducto), y en segundo término, la minería primaria de molibdeno.

Los principales competidores respecto de la capacidad de tostación de molibdeno en el mercado occidental son Freeport-McMoRan Inc. y Thompson Creek Metals Company Inc., ambas compañías con base en Estados Unidos de Norteamérica y Sociedad de Procesamiento de Molibdeno Limitada, (Molyb).. El Grupo Molymet

alcanza aproximadamente al 50% de participación del mercado occidental en la conversión.

A partir del procesamiento de concentrado de molibdeno, Molymet obtiene como productos finales, según requerimientos de los distintos clientes, óxido de molibdeno en sus grados técnico y puro, ferromolibdeno, sales de molibdeno, molibdeno metálico, dióxido de molibdeno, renio metálico, perrenato de amonio y ácido perrénico. Como subproductos de procesos de control ambiental, produce ácido sulfúrico, cemento de cobre y cátodos de cobre.

La actividad comercial se desarrolla, por una parte, a través de una prestación de servicios de tostación y de lixiviación, por lo que se cobra una tarifa (maquila) y, por otra parte, comprando concentrados de molibdeno y vendiendo los productos obtenidos en el exterior.



## ACTIVIDADES Y NEGOCIOS

Los productos de Molymet son comercializados, principalmente, en el mercado europeo, asiático y norteamericano, siendo utilizados por empresas de sofisticada tecnología de sectores tales como la industria siderúrgica, química, aeroespacial y electrónica. Molymet, con más de 40 años de experiencia, lidera la producción mundial de renio y procesa más del 35% del molibdeno del mercado mundial.

### 2. Proveedores y Clientes

El Grupo Molymet obtiene la materia prima para el proceso de conversión para dos líneas principales de negocios; las compras propias realizadas a proveedores relacionados a la minería del cobre, donde existen tres proveedores principales que representan cada uno el 15% o más de abastecimiento, y las maquilas, donde la materia prima es recibida para su transformación en productos terminados sin pasar a propiedad del Grupo Molymet. En este segmento particular, tiene dos clientes principales que representan el 25% o más de nuestro volumen de negocios.

Los concentrados de molibdeno que procesa la empresa provienen principalmente de contratos multianuales con empresas de cobre nacionales y extranjeras, cuyo subproducto es el concentrado de molibdeno. Entre los principales abastecedores de esta materia prima se encuentran Codelco, a través de sus divisiones Chuquicamata, Salvador, Andina y El Teniente, Minera Los Pelambres, Southern Copper Corporation (SCC), Mexicana de Cobre S.A. de C.V., Anglo American Sur S.A., Cía. Minera Antamina S.A., Kennecott Molybdenum Company, Highland Valley Copper, Anglo American Norte S.A y Sierra Gorda SCM.

Respecto de la comercialización de los productos generados a contar de las compras propias, el Grupo Molymet posee presencia en todo el mundo, a través de oficinas comerciales en EEUU, Brasil, Inglaterra y China, logrando una cobertura de la demanda mundial de productos de molibdeno de aproximadamente el 13%.

El molibdeno es una importante materia prima para industrias tales como el acero, la construcción, las súper aleaciones y productos químicos, entre otras, razón por



→ MOLYMET  
**POSEE PRESENCIA  
 EN TODO EL MUNDO,**  
 con oficinas comerciales en  
 EE.UU., Brasil, Inglaterra y China.

la que los ingresos por ventas de productos de molibdeno y renio corresponden casi en un 100% a exportaciones a clientes ubicados en todos los continentes. Adicionalmente, también forman parte de nuestros clientes compañías de trading y otras empresas mineras que comercializan este producto, con las cuales MolyMet y/o alguna de sus filiales tiene un contrato de maquila o procesamiento. En relación a la importancia relativa de nuestros clientes en los ingresos por ventas, el mayor cliente concentra un porcentaje del 8%, mientras el segundo cliente alcanza un 7% de la facturación.

Dentro de los principales clientes del año 2016 se encuentran: Plansee AG, Codelco Chile, Sierra Gorda SCM, F.W. Hempel Intermétaux S.A., Derek, entre otros.

### 3. Marco Normativo

Molibdenos y Metales S.A. y sus filiales desarrollan sus negocios, operaciones comerciales, productivas, financieras y en general toda actividad asociada a su giro, bajo el principio del estricto y fiel cumplimiento de la normativa legal vigente que le es aplicable en cada país en que opera.

### 4. Propiedades

#### MolyMet

MolyMet cuenta con la Planta Industrial y las oficinas corporativas en la localidad de Nos, comuna de San Bernardo, con terrenos de 45,9 hectáreas de su propiedad, libres de gravámenes, hipotecas y prohibiciones a favor de terceros acreedores.

#### Carbomet Industrial

Carbomet Industrial cuenta con terrenos de su propiedad, libres de gravámenes, hipotecas y prohibiciones a favor de terceros acreedores, en la localidad de Nos, comuna de San Bernardo, de una superficie de 4,3 hectáreas.

#### Inmobiliaria San Bernardo

Inmobiliaria San Bernardo cuenta con terrenos agrícolas de su propiedad, en la localidad de Nos, comuna de San Bernardo, de una superficie de 133 hectáreas, libres de gravámenes, hipotecas y prohibiciones a favor de terceros acreedores.

#### Molymex S.A. de C.V.

Molymex S.A. de C.V., en México, tiene su planta industrial ubicada en Cumpas, estado de Sonora, con terreno de 40,8 hectáreas aproximadamente y construcciones de 692 m<sup>2</sup> en oficinas y 11,1 hectáreas en construcciones, plantas, bodegas y laboratorio, también de su propiedad, libres de gravámenes, hipotecas y prohibiciones a favor de terceros acreedores.

#### Sadaci N.V.

Sadaci N.V., en Bélgica, está ubicada en un terreno de 25,4 hectáreas de su propiedad, en el barrio industrial en el puerto de Gante, y posee 40.331 m<sup>2</sup> en su planta industrial, oficinas, bodegas y laboratorio, también libres de gravámenes, prohibiciones e hipotecas, a favor de terceros acreedores.



## ACTIVIDADES Y NEGOCIOS

### CM Chemiemetall GmbH

CM Chemiemetall GmbH se ubica en la ciudad de Bitterfeld, Estado de Sajonia-Anhalt, a 30 km al norte de la ciudad de Leipzig y a 120 km al sur de Berlín, Alemania. La empresa se encuentra dentro del parque industrial Chemiepark Bitterfeld y tiene un terreno de 2,7 hectáreas, de las cuales, posee 9.000 m<sup>2</sup> construidos, en la planta industrial, oficinas, bodega y laboratorio, todo libre de gravámenes, prohibiciones e hipotecas, a favor de terceros acreedores.

### Complejo Industrial Molynor S.A

El Complejo Industrial Molynor se emplaza en el Complejo Portuario Mejillones (CPM), a 65 km de la ciudad de Antofagasta, en la II Región. El Complejo Portuario Industrial de la Comuna de Mejillones se encuentra localizado en una Zona Industrial exclusiva y de gran tamaño. El predio donde se emplaza el Complejo Industrial Molynor tiene una superficie de 30 hectáreas de propiedad de C. I. Molynor S.A, libres de gravámenes, hipotecas y prohibiciones a favor de terceros acreedores y cuenta con una vía asfaltada de 2 pistas frente al terreno, (Vía Longitudinal). A nivel regional, cuenta con rutas de 2 pistas asfaltadas, de fácil acceso, siendo la principal la Ruta 1 que se conecta con la Ruta 5 (Panamericana), a través de la Ruta B-400 (35 km).

### Luoyang High-Tech Metals Co., Ltd.

La empresa está localizada en la ciudad de Luoyang, provincia de Henan, en la República Popular China. Emplazada en un terreno de 10 hectáreas, posee 32.832 m<sup>2</sup> construidos, incluyendo su planta industrial, oficinas, bodegas y laboratorio.

### 5. Instalaciones Y Equipos

En su complejo industrial en Nos, Molymet cuenta con plantas productivas para Tostación y Oxidación a presión, con una capacidad anual consolidada equivalente de 86 millones de libras de molibdeno contenido; planta de productos puros de molibdeno; planta de Ferromolibdeno y plantas para el acondicionamiento de concentrados y de óxido técnico. También cuenta con instalaciones para recuperar metales y agua desde los Riles y Rises y eliminar finalmente los Riles: planta de extracción por solvente; planta de cátodos de cobre; planta de cementos de cobre; planta de recuperación de renio y planta de recuperación de metales desde escorias de ferromolibdeno. Asimismo, cuenta también con instalaciones para captación y tratamiento de polvo y gases de proceso: sistemas de despolvamiento inercial y electrostático y plantas de lavado de gases y plantas de ácido sulfúrico. Además, el complejo industrial tiene diversas instalaciones de apoyo, como laboratorio, sistemas informáticos, taller y oficinas de mantención, bodegas, casino entre otras.



El Complejo Industrial Molynor en Mejillones, cuenta con plantas productivas de tostación con una capacidad anual consolidada equivalente de 60 millones de libras de molibdeno contenido y planta para el acondicionamiento de concentrados con la misma capacidad. También cuenta con instalaciones para recuperar metales desde los Riles y Rises y neutralizar finalmente los Riles: planta de extracción por solvente; planta de cementos de cobre y planta de neutralización. Asimismo, cuenta también con instalaciones para captación y tratamiento de polvo y gases de proceso: sistemas de despolvamiento inercial y electrostático; planta de lavado de gases y planta de ácido sulfúrico. Además, el complejo industrial tiene diversas instalaciones de apoyo, como laboratorio, sistemas informáticos, taller y oficinas de mantención, bodegas, casino entre otras.

Por su parte, Molymex, en Cumpas, Estado de Sonora, México, tiene una planta de tostación con una capacidad anual equivalente de 28 millones de libras de Molibdeno contenido, planta de briquetas y planta de acondicionamiento de concentrados. También

cuenta con instalaciones para recuperar metales desde los Riles y Rises y neutralizar finalmente los Riles: planta de extracción por solvente; y planta de neutralización. Asimismo, cuenta también con instalaciones para captación y tratamiento de polvo y gases de proceso: sistemas de despolvamiento inercial y electrostático; planta de lavado de gases y planta de ácido sulfúrico. Además, Molymex tiene Instalaciones de muestreo y un completo laboratorio de análisis químico.

Sadaci, en Bélgica, tiene una planta de tostación con una capacidad anual equivalente de 33 millones de libras de molibdeno contenido, planta de briquetas y una planta de ferromolibdeno. También cuenta con instalaciones para recuperar metales desde los Riles y Rises: planta de intercambio ionico; y planta de recuperación de metales desde escorias de ferromolibdeno. Asimismo, cuenta también con instalaciones para captación y tratamiento de polvo y gases de proceso: sistemas de despolvamiento inercial y electrostático; planta de lavado de gases y planta de ácido sulfúrico. Además, Sadaci tiene Instalaciones de muestreo y un completo laboratorio de análisis químico.



## ACTIVIDADES Y NEGOCIOS

CM Chemiemetall GmbH, en Alemania, cuenta con una planta que produce molibdeno metálico, con una capacidad anual de 1.160 toneladas de Molibdeno metálico en polvo, además de laboratorios y otras instalaciones de apoyo.

Luoyang High-Tech Metals en China, de la cual MolyMET posee el 49.75% de la propiedad, tiene una planta para la fabricación de piezas, partes y productos semi-terminados de molibdeno metálico; placas, barras, alambre y piezas especiales, con una capacidad anual equivalente de 1.200 toneladas de molibdeno metálico en polvo.

Las instalaciones y equipos informados son de propiedad de cada sociedad antes indicada.

### 6. Seguros

La compañía tiene asegurada la totalidad de sus bienes y activos en Chile contra incendio, sismo y actos terroristas, entre otras coberturas. Asociado a esos mismos seguros y riesgos, mantiene cobertura por los perjuicios de eventuales paralizaciones de actividades.

Adicionalmente, tiene contratados seguros de crédito, tanto a nivel doméstico como para sus

ventas al exterior, seguro de transporte, que cubre sus exportaciones, importaciones e inventarios, además de la cobertura por responsabilidad civil, tanto de la empresa como de sus directores y gerentes. Las empresas filiales en el exterior también mantienen los mismos tipos de seguros conforme a pólizas de cada país.

### 7. Contratos

Adicionalmente a los contratos de abastecimiento señalados en el punto Proveedores y Clientes, de las Actividades y Negocios de la Compañía, celebrados con compañías nacionales y extranjeras que extraen el molibdeno como subproducto del cobre, MolyMET ha firmado los siguientes contratos:

Con fecha 30 de enero de 2008, Codelco y MolyMET acordaron un contrato de maquila para la tostación y lixiviación de concentrados de molibdeno, y para la lixiviación de óxido de molibdeno por un período de 10 años, comenzando en el mes de enero del año 2010.



## → DURANTE 2016 SE INICIÓ EL PROCESO DE RENOVACIÓN

de la marca mixta MolyMet en Corea del Sur (clases 1, 6 y 14) y en México (clases 6 y 14).

Con fecha 18 de marzo de 2013, SCM Minera Lumina Copper Chile y MolyMet acordaron un contrato de maquila para la tostación y lixiviación de concentrados de molibdeno por un período de cinco años, comenzando el año 2014.

Con fecha 29 de agosto de 2013, Sierra Gorda SCM y MolyMet acordaron un contrato de maquila para la tostación y lixiviación de concentrados de molibdeno por un período de 10 años, comenzando el año 2014.

Con fecha 27 de enero de 2014, Kennecott Molybdenum Company y MolyMet acordaron un contrato de maquila para la tostación de concentrados de molibdeno por un período de 4 años, comenzando el año 2014.

### 8. Marcas Y Patentes MolyMet

La marca mixta MolyMet, que incluye símbolo y logotipo con los colores corporativos que son naranja, verde, azul y gris marengo, se renovó e inscribió en los registros del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Departamento de Propiedad Industrial

(actualmente INAPI), República de Chile, en 2004, para distinguir al establecimiento industrial y comercial; y en 2005 para designar productos y servicios.

Todas las inscripciones de la marca MolyMet en Chile fueron concedidas por el plazo legal de 10 años, contados a partir de la fecha de registro respectiva, otorgando a Molibdenos y Metales S.A. la propiedad y uso exclusivo de la marca.

En el período de 2005 se inició el proceso de registro de la marca mixta (símbolo y logotipo) MolyMet en el exterior, en las clases 1, 6 y 14. Los países donde se ha solicitado el registro de la marca incluyen los siguientes: Unión Europea, Canadá, Estados Unidos, Corea del Sur, Japón, China, México y Perú.

Todas las solicitudes de registro en el exterior han sido otorgadas a excepción de Canadá en la clase 14.

Durante el año 2014 se renovó todos los registros de la marca mixta MolyMet en Chile por el plazo legal de diez años.

Durante el año 2015 se solicitó la renovación en las clases 1, 6 y 14 de la marca mixta MolyMet en la Unión Europea, Japón y Perú la que fue concedida por el plazo legal de 10 años en todos los casos.

Durante el año 2016 se inició el proceso de renovación de la marca mixta MolyMet en Corea del Sur (clases 1, 6 y 14) y en México (clases 6 y 14).

En abril de 2014 se ingresó la solicitud de registro de la marca mixta MolyMet en la Oficina de Marcas de Brasil, en las clases 1, 6 y 14. El registro, en todas las clases solicitadas, fue concedido el 08 de noviembre de 2016 por el plazo legal de 10 años.



## ACTIVIDADES Y NEGOCIOS

### Molynor

La marca mixta Molynor, que incluye símbolo y logotipo con los colores corporativos que son naranja, verde, azul y gris marengo, se inscribió en los registros del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, INAPI, República de Chile, en 2009, para designar productos y servicios. Todas las inscripciones de la marca Molynor en Chile fueron concedidas por el plazo legal de 10 años.

En el período de 2009 se inició el proceso de registro de la marca mixta (símbolo y logotipo) Molynor en el exterior, en las clases 1, 6 y 14. Los países donde se ha solicitado el registro de la marca incluyen los siguientes: Unión Europea, Canadá, Estados Unidos, Corea del Sur, Japón, China, México y Perú. En el período de 2011 se concluyó el proceso de registro en China.

Todas las solicitudes de registro en el exterior han sido otorgadas a excepción de Canadá y Estados Unidos, en las que se decidió no perseverar.

### Molymex

La marca Molymex, que incluye símbolo y logotipo con los colores corporativos que son naranja, verde, azul y gris marengo, se registró en 2004 en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) en las clases 1, 6, 7, 12, 14, 16, 37 y 38 por el plazo legal de 10 años.

Durante el año 2014 se renovó todos los registros de la marca mixta Molymex en México por el plazo legal de 10 años.

### Chemiemetall

La marca Chemiemetall, que incluye símbolo y logotipo (con diseño y colores propios), se registró en 2009 en Alemania según el Certificado N° 30 2008 041 689 en las clases 1, 6 y 14, con validez hasta el 31 de julio de 2018.

### Sadaci

La marca Sadaci (denominativa) se registró en la Unión Europea, según el certificado N°009781691, con fecha 10 de agosto de 2011 en las clases 1, 6 y 40 por el plazo legal de 10 años.

## 9. Actividades Financieras

Al cierre de diciembre de 2016, Moly met contaba con US\$ 528,1 millones en caja y con US\$ 627,8 millones de obligaciones de corto y largo plazo con el público y bancos. Los excedentes financieros fueron invertidos en los mercados de capitales nacional y extranjero de acuerdo a la política de gestión de riesgo financiero aprobada por el Directorio. Las instituciones financieras con que actualmente opera Moly met son: Banco de Chile, BancoEstado, Bank of America, BBVA, BCI, BICE, Citibank, Corpbanca, Credit Suisse, Deutsche Bank, Export Development Canada, Fortis, HSBC, IM Trust, ITAU, JP Morgan Chase, Mizuho Bank, Morgan Stanley, Natixis, Santander, Scotiabank, Security, Societe Generale y Sumitomo Mitsui.



## 10. Inversión en Molycorp

Con fecha 31 de agosto de 2016, fue cancelada la totalidad de la participación accionaria de Molymet en Molycorp Inc.

### → C. MERCADOS

Durante 2016, el precio promedio mensual fluctuó entre 5,35 y 6,64 US\$/lbMo, siendo la media anual de 6,48 US\$/lbMo y las cotizaciones mínima y máxima de 5,05 y 8,75 US\$/lbMo. Al comparar estos valores con los de 2015 (promedios mensuales entre 4,63 y 9,10 US\$/lbMo, media anual de 6,65 US\$/lbMo y cotizaciones mínima y máxima de 4,20 y 9,45 US\$/lbMo), se puede observar que el comportamiento del precio en 2016 fue significativamente más moderado que en 2015, año en el cual el consumo se vio fuertemente afectado por la crisis del petróleo.

Las fluctuaciones del precio ocurridas en 2016 obedecen a un ajuste natural de la

oferta y demanda. Por el lado de la oferta, las producciones mundiales de 2014, 2015 y 2016 fueron de 582, 519 y 493 millones de lbs Mo anuales, respectivamente. Es decir, la oferta mundial de molibdeno cayó en 89 millones de lbs Mo en dos años (-15,3%). Los principales países productores que sufrieron disminuciones fueron: Estados Unidos, Canadá, México y China. Sin embargo, los principales países productores que tuvieron incrementos de producción fueron: Perú, Chile, Irán y Mongolia.

Los principales productores primarios de molibdeno ubicados en Norteamérica se vieron afectados por el bajo precio (en algunos casos, por debajo de los costos de producción), lo que, en algunos casos, les obligó a paralizar sus faenas de extracción de mineral, y en otros, a reducir su producción, a la espera de un cambio en la tendencia del precio.



## ACTIVIDADES Y NEGOCIOS

Producto de la caída del precio del cobre a niveles de 2,0 US\$/lbCu, algunos productores secundarios de molibdeno (aquellos que obtienen el molibdeno como subproducto del cobre), modificaron su plan de minado y reorientaron su extracción, privilegiando la recuperación de Cobre, lo que en algunos casos, afectó la producción de Molibdeno.

Si bien la entrada en producción de ampliaciones mineras y de nuevos proyectos ha generado un aumento en la producción mundial, todavía los volúmenes anticipados no se han materializado. Lo anterior, principalmente debido a retrasos en la puesta en marcha, problemas de calidad y mayores costos asociados.

En el período 2014, 2015 y 2016, según datos de la International Molybdenum Association (IMOA) y estimaciones de Molymet, la demanda mundial habría sido de 559, 513 y 499 millones libras de molibdeno anuales, respectivamente. Las cifras anteriores indican que la demanda mundial ha caído en 60 millones de lbs Mo en dos años (-10,7%).

El primer y segundo trimestres de 2016 mostraron una caída en el consumo mundial de molibdeno equivalente a 6% y 3% respectivamente, respecto de iguales trimestres de 2015. Para el tercer y cuarto trimestres de 2016, no hubo cambios relevantes con respecto a iguales trimestres del año anterior.

En los distintos mercados, la demanda de molibdeno durante 2016 bajó 2% en Europa respecto del año anterior; en Norteamérica, subió 8% y para Asia (principalmente China y Japón), bajó en promedio en términos cercanos al 6%.

### → D. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INVERSIONES

La administración de la compañía destina importantes recursos a investigación, desarrollo e innovación en una búsqueda constante para obtener nuevos o mejores productos y procesos asociados a la actividad de Molymet y de sus filiales. Desde el año 2010 se han llevado a cabo proyectos con cofinanciamiento público-privado, apalancando recursos propios



→ **EN EL PERÍODO 2014, 2015 Y 2016,** según datos de la International Molybdenum Association (IMOA) y estimaciones de Molybmet, la demanda mundial habría sido de 559, 513 y 499 millones de libras de molibdeno anuales

con los obtenidos de fondos concursables de InnovaChile de Corfo creados con la finalidad de contribuir a la competitividad de empresas chilenas, tales como la Ley 20.241 que establece un incentivo tributario a la inversión en investigación y desarrollo (I+D); la innovación empresarial individual; y la implementación de un sistema de gestión de la innovación tecnológica. Durante el año 2016 hubo actividades en un proyecto de I+D certificado por Corfo para acceder a los beneficios de la Ley 20.241. Este proyecto continuará, hasta su término a mediados del año 2017.

## → E. FACTORES DE RIESGO

### Riesgo Financiero

Los principales riesgos financieros a los que está expuesto Molybmet son: tipo de cambio, tasa de interés, liquidez, contraparte y fluctuación del precio del molibdeno. Los mencionados riesgos son gestionados mediante la política de riesgo financiero aprobada por el Directorio de la compañía. En el caso del tipo de cambio, Molybmet ha definido como moneda funcional el dólar estadounidense, controlando la variación de monedas distintas a la funcional mediante

operaciones forward. Cabe señalar que el 98,3% de la caja y el 100,0% de deuda de la compañía están expresadas en moneda funcional al cierre del ejercicio.

Respecto a los riesgos por tasa de interés a los que se ve expuesta la compañía, son controlados regularmente por operaciones swap de tasas de interés. Al cierre de 2016, el 59,8% de la deuda se encontraba en tasa fija. Al considerar los requerimientos de capital de trabajo de la empresa y su perfil financiero, también existe un riesgo de liquidez y solvencia al que la compañía debe hacer frente, por lo que la empresa mantiene en todo momento niveles de liquidez suficientes que le permitan solventar sus obligaciones, financiar su plan de inversión, el capital de trabajo requerido y también poder tomar las oportunidades de inversión y adquisición que presente el mercado. Los niveles de caja al 31 de diciembre alcanzan los US\$ 528,1 millones. La compañía ha continuado con su política conservadora durante el 2016, minimizando el riesgo de crédito de contraparte al mantener instrumentos financieros con instituciones de primer nivel, además de instrumentos emitidos o garantizados por el Estado.

Las existencias que Molybmet debe mantener en materias primas y productos de molibdeno están expuestas a las fluctuaciones de precios de este metal en los mercados internacionales, lo que también debe indicarse como un factor de riesgo relacionado con las operaciones comerciales que realiza la compañía. Este riesgo, inherente a la naturaleza de los negocios de la compañía, ha sido manejado por la Administración de la Sociedad de forma conservadora y prudente mediante contratos principalmente a mediano y largo plazo, minimizando los riesgos de su posición de molibdeno.



# POLÍTICA CORPORATIVA DE SUSTENTABILIDAD



MOLIBDENOS Y METALES S.A. (MOLYMET), SE COMPROMETE A ADMINISTRAR SUS OPERACIONES DE UNA MANERA SUSTENTABLE, ASEGURANDO UNA CONTINUIDAD OPERACIONAL BASADA EN LOS MÁS ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD, CONTROL DEL RIESGO AMBIENTAL, SEGURIDAD DE LAS PERSONAS Y PLENO RESPETO A LA LEGISLACIÓN VIGENTE.

*(Política Corporativa de Sustentabilidad)*

En Molymet asumimos el compromiso de contribuir a un desarrollo sostenible, gestionando transversal, integrada y sistemáticamente las dimensiones medio ambientales, sociales y económicas de nuestro negocio.

Creemos firmemente que el operar en un marco ético y de gestión transparente y responsable con todos nuestros grupos de interés, es vital para contar con un éxito duradero que permita combinar adecuadamente un alto rendimiento con una visión de inserción armónica y estable en el largo plazo en la sociedad en su conjunto.

Entendemos una gestión sustentable de una manera amplia, incluyendo el Gobierno Corporativo, el real cuidado del entorno, el uso racional de los recursos naturales, el involucramiento y desarrollo de las comunidades vecinas y ciertamente, la protección de la seguridad y contribución al bienestar de todos nuestros trabajadores. Nuestro desarrollo sostenido depende de la excelencia con que promovamos el bienestar de nuestros colaboradores, de nuestras comunidades vecinas y del medio ambiente.

La preocupación por mantener una comunicación fluida con todos nuestros interlocutores es un desafío permanente para la compañía, considerando, además, el desarrollo y mantención de canales efectivos y pertinentes, atendiendo a sus particularidades y al interés de la compañía por dar cuenta de su conducta sustentable.

Esta visión inspira cada aspecto de nuestras actividades, y fortalece la buena práctica de identificar y controlar los riesgos involucrados en todas nuestras operaciones.



Los altos estándares operacionales sistematizados es un factor muy relevante para el logro de nuestros objetivos, por lo que junto con una constante evaluación de riesgos y vulnerabilidades, nos permiten gestionar en forma responsable nuestro negocio. Asimismo, la existencia de un grupo de Respuesta a Emergencias formal y bien constituido nos permite garantizar la seguridad de nuestras personas e instalaciones.

### MEDIO AMBIENTE

Nuestra Política Corporativa de Medio Ambiente, establece claramente las directrices para garantizar una operación industrial compatible con el resguardo del entorno y del medio ambiente, considerando todos sus componentes: aire, agua, suelo y biótica. Esta materia se ha transformado en un tema prioritario y permanente en el desarrollo de la compañía. Es relevante destacar que durante el año 2016 se instalaron nuevas unidades de control de emisión gaseosas y se renovaron otras, acciones que permitirán reducir más aún las emisiones a la atmosfera.

Con el fin de garantizar el cuidado y protección de la calidad del aire en el área de influencia de las instalaciones industriales de MolyMetNos, se cuenta con equipos de medición en línea de emisiones al ambiente, así como también contamos con estaciones de monitoreo continuo de calidad de aire ambiental, las cuales miden material particulado (PM2.5 y PM10) y gases.

Las nuevas inversiones, junto al óptimo funcionamiento de las plantas de tratamiento de gases y de aguas de proceso, permiten a la Compañía cumplir holgadamente con sus compromisos voluntarios de reducción de emisiones y, por cierto, con la normativa aplicable.

### MolyMetNos

Para promover de manera efectiva la sustentabilidad de nuestras operaciones, MolyMetNos responde favorablemente en todas sus actividades y cumple sus compromisos a través de la transparencia, consideración de las partes interesadas y



## POLÍTICA CORPORATIVA DE SUSTENTABILIDAD

cumplimiento de la legislación, un ejemplo fue además la renovación de su sistema integrado de gestión.

Durante el año 2016, distintas autoridades sectoriales con competencia en el área ambiental, verificaron el cumplimiento de los aspectos legales medio ambientales aplicables, acreditándose el cumplimiento de los compromisos adquiridos y el desarrollo de las operaciones de MolymetNos dentro del marco normativo correspondiente.

Se llevó a cabo exitosamente el proceso de acreditación de cumplimiento legal de fuentes fijas para material particulado PM10, lo que permite operar sin restricción durante los períodos de contingencia medioambiental en todos los procesos productivos, aportando a la continuidad operativa de la instalación industrial.

Durante el año 2016, el monitoreo en línea de emisiones de SO<sub>2</sub> (CEMS) de nuestros hornos de tostación, cumplió con todas las etapas para su certificación por parte de la autoridad sanitaria.

Recibimos resolución favorable para ejecutar el proyecto de instrumentación de horas de funcionamiento de la Sala de Calderas, lo que nos permitirá dar cumplimiento a la solicitud de la autoridad sanitaria y adoptar rápidamente los nuevos requerimientos de PPDA 2016.

En materia de gestión de residuos, los esfuerzos en la reducción, reutilización y reciclaje permitieron reducir los costos por dicho motivo en cerca de US\$ 90.000.

### Molynor

En materias ambientales, Molynor mantiene su compromiso con su cuidado y preservación, cumpliendo rigurosamente con la legislación y la normativa aplicable a cada uno de los componentes ambientales: aire, agua, suelo y fauna.

El 15 de diciembre de 2016, Molynor obtuvo la Resolución de Calificación ambiental (RCA) N°0425/2016 del “Proyecto de Ampliación Complejo Industrial Molynor”, cuyo objetivo



→ **EN MATERIA DE GESTIÓN DE RESIDUOS,** los esfuerzos en la reducción, reutilización y reciclaje permitió disminuir los costos por dicho motivo en cerca de US\$ 90.000.

general es aumentar la capacidad de procesamiento de concentrado de molibdeno, a través de la instalación de una tercera y una cuarta planta de tostación, considerando una segunda planta de lavado de gases y una segunda planta de ácido sulfúrico para el abatimiento de material particulado (MP) y (SO<sub>2</sub>), respectivamente.

En relación al componente ambiental aire, Molynor realiza el seguimiento de sus emisiones de SO<sub>2</sub> y óxidos de nitrógeno (NOX) a través del Sistema de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS), el cual también permitirá monitorear las emisiones de las futuras plantas de tostación. De esta manera, es posible indicar que, derivado de sus operaciones productivas, Molynor tan sólo generó un 30% del total de las emisiones autorizadas de SO<sub>2</sub> y un 15% de las emisiones de NOX.

Molynor realiza el seguimiento de la calidad del aire a través de su estación de monitoreo autorizada por la Seremi de Salud de Antofagasta. Con los resultados de estas mediciones es posible afirmar que

las concentraciones de gases y partículas en el aire se encuentran muy por debajo de los valores límites anuales normados. Para el caso de las normas diarias y horarias, para los parámetros respectivos, se evidencian valores similares.

En relación al componente ambiental agua, Molynor se destaca por la cero generación de residuos industriales líquidos (Ril o Riles), ya que cuenta con una planta de neutralización y tratamiento de agua de proceso. Además, cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas, la cual genera un efluente con calidad para ser usada para riego, lo que permite mantener y crear nuevas áreas verdes y jardines al interior del Complejo.

Por otro lado, se realiza el monitoreo mensual de la descarga al mar del efluente de la planta de osmosis, con lo cual se ha permitido evidenciar que los parámetros se encuentran dentro de los límites normados por el D.S. N°90/2000. De la misma manera se realiza una medición y evaluación semestral de la macrofauna bentónica, evidenciándose que no existen alteraciones a la vida marina.

En relación al componente ambiental suelo, todas las instalaciones de almacenamiento de sustancias cuentan con pretilas de contención, los cuales son revisados periódicamente para verificar su buen estado. Por otro lado, el almacenamiento de los sólidos a granel es realizado en maxisacos y tambores, sobre superficies de hormigón lo cual permite proteger el suelo y a su vez se evitan emisiones de material particulado por erosión eólica.

En relación al componente ambiental fauna, Molynor a través de la Fundación para la Sustentabilidad del Gaviotín Chico (Sterna lorata), realiza permanentemente el estudio



## POLÍTICA CORPORATIVA DE SUSTENTABILIDAD

y seguimiento de esta especie en peligro de extinción, con lo cual se ha permitido evidenciar que la población del Gaviotín Chico ha aumentado desde el inicio de las operaciones de Molynor, lo cual deja de manifiesto la compatibilidad entre las operaciones industriales amigables con el medio ambiente y el desarrollo del Gaviotín Chico.

Se destaca también que durante el año 2016 se realizó por primera vez el reciclaje de residuos peligrosos, destinando aproximadamente 30 toneladas de ese material a empresas autorizadas para la fabricación de otros productos. De esta manera estos residuos no son enviados a rellenos de seguridad.

Todo lo logrado en materia medio ambiental fue logrado producto de la constante y ardua capacitación de sus trabajadores y empresas prestadores de servicios, en materias ambientales, capacitaciones que van desde el correcto manejo de los residuos, hasta el cuidado y protección del Gaviotín Chico.

### Molymex

Molymex recibió el Reconocimiento de Excelencia Ambiental 2016, en materia de gestión de Calidad, Ambiental y de Seguridad y Salud Ocupacional, Molymex mantuvo las certificaciones que se mencionan a continuación:

- Certificación ISO-9001 versión 2008, con vigencia hasta julio 2017.
- Certificación ISO-14001 versión 2004, la cual se mantiene con vigencia a julio de 2017.
- Certificación OHSAS-18001 versión 2007 con vigencia a julio de 2017.
- Certificación Industria Limpia con vigencia hasta abril 2018. Se realizó la auditoria en campo durante el mes de octubre del 2015 y en Abril del año 2016 la autoridad resolvió otorgar el certificado nivel dos, lo cual significa el máximo nivel en certificación de industria limpia, siendo parte de las dos empresas en Sonora que han logrado mayor nivel de desempeño ambiental.
- Excelencia Ambiental desde el año 2007, a través de las normativas internacionales.



### Excelencia Ambiental

Dentro del Programa Auditoría Ambiental Voluntaria que dirige la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) contempla como máximo reconocimiento y/o galardón a la gestión ambiental el premio “Excelencia Ambiental”, el cual tiene como base mostrar las buenas prácticas dentro de la mejora continua en el cuidado del medio ambiente. MolyMex a lo largo de su historia ha mantenido dentro de su desempeño ambiental dicho galardón ya que durante el año 2007 y 2016 ha logrado cumplir con cada uno de los rubros aplicables al ambiente. Durante la convocatoria del año 2016 se registraron 31 empresas a nivel nacional, de las cuales 19 lograron calificar para la excelencia ambiental siendo MolyMex la única empresa en Sonora y del

giro minero-metalúrgico, ya que dentro de los requisitos a cumplir incluye contar con un nivel de desempeño 2, el cual requiere tener un sistema de administración de mejora continua ambiental (ISO-14001) para lo cual MolyMex lo mantiene vigente desde el año 2002 y segunda empresa a nivel estado con dicho nivel 2.

Dentro de los ámbitos que destacan la excelencia ambiental es el control de la calidad del aire, cumplimiento con la legislación aplicable y aplicar indicadores de reducción de emisiones a través de proceso eco-eficientes que ayudan a la preservación del medio ambiente. Asimismo el control de los residuos, cuidado del agua, mantenimiento áreas verdes, reforestación y responsabilidad social ambiental.



## POLÍTICA CORPORATIVA DE SUSTENTABILIDAD

Molymex se propone año con año, contribuir con el desarrollo social, ambiental y educativo de la comunidad; basándose en éste enfoque, Molymex se ha destacado por séptimo año consecutivo, siendo galardonada con la distinción de ser Empresa Socialmente Responsable, formalizando así el cumplimiento y el compromiso de manera incluyente con la sociedad y sus familias.

Molymex, como una organización estructurada por grupos interdependientes, maximiza la creación de valor compartido, al mantenerse por tercer año consecutivo, adherida a los principios claves de la Organización de Naciones Unidas (ONU), a través del Distintivo de ESR.

### Sadaci

Durante el año 2016, en la ciudad de Gante, Bélgica, Sadaci finalizó el proyecto de expansión de capacidad del horno de tostación en un 22%. Adicionalmente, el proyecto incluye la modificación correspondiente en su planta de tratamiento de gases, asegurando el no incremento en las emisiones de SO<sub>2</sub>.

### Chemietall

En la ciudad de Bitterfeld, Alemania, las operaciones de Chemietall han sido auditadas por sus clientes, validando y aprobando su sistema de calidad ambiental. La autoridad local certificó, sobre la base de la ley “Bundes-Immissionsschutzgesetzes”, que la empresa cuenta con todos los equipos que le permiten cumplir la normativa ambiental vigente, por lo que no requiere realizar mediciones de sus emisiones anuales. Durante el año 2016, se reconfirmó la certificación de ISO 50001, logrando cumplir con las normas de manejo energético imperantes.

Adicionalmente, la compañía operó a muy alto nivel de capacidad productiva, logrando más de 400 días libres de accidente.

### Luoyang High-Tech Metals

Luoyang High-Tech Metals, cuya planta está actualmente rodeada por edificaciones residenciales en la ciudad de Luoyang, China, recalificó su sistema de gestión ambiental en diciembre del año 2016. Su operación genera mínimos residuos y la mayoría de ellos puede reciclarse como aditivos metálicos en la fabricación de aceros especiales.



→ MOLYMEX  
SE HA DESTACADO  
POR SÉPTIMO  
AÑO CONSECUTIVO,  
siendo galardonada con la  
distinción de ser Empresa  
Socialmente Responsable.

#### ASPECTO LABORAL

Durante el año 2016, en **Molymex** disminuyó considerablemente la presencia de accidentes, lo cuál ha sido el resultado de esfuerzos conjuntos de los colaboradores y del compromiso que genera la nueva cultura laboral, basada en el comportamiento humano y desarrollo de actividades bajo esquemas estrictos de control de seguridad, así como la implementación de buenas prácticas, entre las diferentes áreas de la empresa.

La filial **Chemimetall** alcanzó los índices más bajos de accidentabilidad y siniestralidad de todo el grupo y ha mantenido una operación segura para sus trabajadores. En Sadaci y Molymex se ha observado una mayor tendencia hacia cero accidentes y estas filiales lograron durante el año 2016 los valores más bajos de accidentabilidad y frecuencia de accidentes. Las capacitaciones, la sensibilización de los trabajadores hacia un trabajo seguro, la importancia del uso de los elementos de protección personal y coordinación entre las áreas de producción y mantención, explican estos resultados, que constituyen un objetivo primordial en Molymet.

Durante 2016 se completó una re estructuración de la organización de **Luoyang**

**High-Tech Metals**, que permitió una reducción de 35 puestos de trabajo, con mínimo impacto en las relaciones laborales.

#### CUMPLIMIENTO DE LEGISLACIÓN

**Molymet**, fiel a su tradición y respetuosa de las normas, cumple en cada una de sus operaciones con las disposiciones, acuerdos contractuales y normativa laboral establecidas en la legislación vigente, desarrollando relaciones a largo plazo y procurando elevar la calidad de vida de sus empleados.

Durante el año 2016 y como en años anteriores, Molymet ha cumplido cabalmente con la legislación vigente de cada uno de los países donde tiene operaciones y se trabaja constantemente en sistemas que faciliten y apoyen esta labor.

Durante el año 2016 **Molynor** cumplió fielmente con la legislación vigente, lo cual quedó demostrado con los resultados satisfactorios, sin observaciones, de las fiscalizaciones realizadas por los Organismos del Estado.

Molynor mantuvo la certificación de su sistema integrado de gestión "SIG Molynor" hasta octubre de 2017, en cuanto al cumplimiento de los requisitos de ISO 9001: 2008 Calidad; ISO 14001: 2004 Medio Ambiente y OSHA 18001: 2007 Seguridad y Salud Ocupacional, acreditando todos los procesos. Con esto Molynor acredita que todos sus procesos se gestionan con los más altos estándares de calidad, seguridad y cuidado al medio ambiente y cumpliendo con la legislación vigente.

Con el objetivo de coadyuvar los Principios del Pacto Mundial, se generan alianzas de valor compartido, en las cuales **Molymex** y la comunidad establecen el vínculo idóneo para la correcta expansión de conocimientos, diálogo e interacción social.

Como parte de su compromiso con la legislación vigente, Molymex incorpora



## POLÍTICA CORPORATIVA DE SUSTENTABILIDAD

transparencia, credibilidad y continuidad en desempeño de estándares y programas compatibles al estricto marco de Ley Federal. Así mismo, en relación con los estándares laborales efectuados dentro de la empresa Molymex; se fusionan de manera oportuna y complementaria distintas actividades detonantes de procesos de calidad hacia la seguridad, y confianza de nuestros colaboradores, generando calidad de vida trascendental.

Para Molymex mantener el distintivo ESR y la adhesión al Pacto Mundial, es sinónimo de responsabilidad en la construcción de un sólido país, más competitivo y próspero para todas las generaciones presentes y futuras.

### Interacción con la comunidad vecina

#### MolymetNos

Entre algunas de las actividades que se destacan en la gestión social del año 2016 se pueden mencionar el voluntariado Molymet, la inclusión familiar, el apoyo importante a actividades culturales de la comuna, la contribución a actividades e infraestructura escolar, el hermoseamiento de calles aledañas, el regalo de obsequios navideños a miles de niños de la comuna, y la contribución al conocimiento del patrimonio cultural y natural,

El involucramiento con nuestros grupos de interés, tanto internamente, a través de relacionamiento cercano con los trabajadores, como externamente, a través de un diálogo abierto con representantes de las autoridades y comunidades locales, están enmarcados en los pilares del respeto, apoyo y compromiso cotidiano.

Molymet aspira a ser reconocida por su cumplimiento de compromisos legales y voluntarios, aporte al bienestar de sus trabajadores y a la comunidad que la sustenta.

#### Dentro de la gestión RSE del año 2016, se destaca:

Un total de seis mil niños de villas y comunidades vecinas a MolymetNos, recibieron los obsequios de Navidad que nuestra empresa, año a año, prepara con especial dedicación. Este es un esfuerzo conjunto, en el cual colaboran muchos trabajadores Molymet.

En el ámbito educacional y de apoyo a la cultura, entre las diversas acciones figura el aporte de la compañía para implementar salas de cine en la Escuela Diferencial de la comuna de San Bernardo y en la Escuela Básica de 5 Pinos.

Niños de establecimientos preescolares visitan nuestras instalaciones todos los meses, para disfrutar de un día de esparcimiento y aprendizaje, mediante actividades especialmente diseñadas y preparadas para ellos.

El espíritu fraterno de nuestros trabajadores quedó demostrado en la Navidad pasada a través de la entrega de un regalo personalizado a su edad y género a cada niño de la Escuela de 5 Pinos.

Respecto de programas dirigidos a adultos mayores, se financió el transporte de paseos recreativos y de esparcimiento de los Clubes de Adulto Mayor Cinco Pinos, Siempre Primavera, Esperanza y Fe, Carbomet, Las Golondrinas, Nos Guarda



## → DURANTE EL AÑO 2016

se beneficiaron cerca de 6.800 niños,  
350 adultos y 500 adultos mayores.



Héctor Oyarce, artista de la comunidad.

el Señor, El Trigo, Corazón de Jesús y San José de Nos, favoreciéndose a casi 400 personas. Asimismo, quienes integran el Club Nos Guarde el Señor, del sector de Nos, disfrutaron de una estadía en la V Región, más equipamiento para la sede vecinal.

A su vez, MolyMet apoyó el viaje de escolares para asistir a diversas actividades recreativas y culturales, como visitas al zoológico, museos, piscinas, entre otros.

Una vez más, se auspició el Festival del Talento de la Municipalidad de San Bernardo, instancia que convoca a los jóvenes y niños de los establecimientos educacionales municipalizados de la comuna, con habilidad musical e interés en la expresión artística.

Se destaca por su alto impacto positivo en la comunidad, la elaboración de un gran mural diseñado y elaborado por niños y jóvenes de la misma comunidad de 5 Pinos, pintado en conjunto con autoridades, apoderados, niños, vecinos, profesores. Esta iniciativa ha permitido recuperar un extenso espacio abandonado, transformándolo en un área de recreación artística.



Foto panorámica del mural ubicado en Avda. Portales Oriente.

Resulta importante destacar que los mismos vecinos, al sentir propio este mural, han contribuido activamente a su cuidado y resguardo, trabajando para tener un sector con plantas y árboles y planificando nuevas iniciativas de embellecimiento del entorno.

Nuestra compañía es percibida por la comunidad como un actor relevante en el apoyo a iniciativas sociales dentro de la comuna. Durante el año 2016 se beneficiaron cerca de 6.800 niños, 350 adultos y 500 adultos mayores.

En el ámbito de Gestión Social Interna, se realizó un concurso de pintura, se organizó la tradicional visita de los hijos de trabajadores a la empresa y se promovieron las actividades relacionadas con el folclor. Iniciativas como la Primera Feria de Beneficios, la gran Ramada de Fiestas Patrias, la realización de talleres para esposas de trabajadores y la realización de distintas actividades deportivas, como corridas familiares, son algunas de las actividades que componen el eje inclusión trabajo - familia y que resultaron exitosas durante el año 2016.



## POLÍTICA CORPORATIVA DE SUSTENTABILIDAD

Nuestra forma de hacer las cosas se basa en el compromiso y la actuación correcta, promoviendo la excelencia en el quehacer diario, resaltando el fuerte componente ético que representa el respeto por los trabajadores, la comunidad y el medio ambiente.

### Molynor

Considerando la Sustentabilidad como uno de los pilares fundamentales en el desarrollo de la actividad empresarial, Molynor vela constantemente por la convivencia armónica con su entorno, procurando vincularse con el medio en acción colaborativa. La compañía ha desarrollado acciones que contribuyen a impactar positivamente, las cuales han mejorado la calidad de vida de las comunidades vecinas a través del fortalecimiento de la educación, arte, cultura, salud y deporte. También ha patrocinado proyectos sociales comunitarios de innovación y medio ambiente. Además, continuamente asiste a organizaciones que prestan apoyo a la ciudadanía, incrementando el valor tanto de la empresa como su entorno.

Con el auspicio de Molynor y el impulso y ejecución de la Fundación Cultural de la Ilustre Municipalidad de Mejillones, se realizó la Academia Mejillones Danza, en la cual participaron alrededor de 100 alumnos. Unos

de los principales objetivos de esta academia es diversificar la oferta cultural, llegando a exponer sus presentaciones a más de 2.000 personas en el Teatro Municipal y al aire libre.

A través de un taller de acuarela itinerante, Molynor intervino distintas juntas de vecinos de la comuna con el objetivo de descentralizar la oferta cultural, promover las artes plásticas y pesquisar nuevos talentos. El taller fue cerrado con una exposición que permitió a la comunidad deleitarse con las obras de los nuevos talentos de Mejillones. La iniciativa tuvo una duración de 3 meses y benefició a 60 alumnos.

Fortalecer la identidad regional a partir del rescate y puesta en valor del patrimonio natural, histórico y cultural de la región de Antofagasta con una visión de futuro es uno de los objetivos de la “Estrategia Regional de Desarrollo 2009-2020”, enfocados en el, la compañía decidió auspiciar la edición e impresión del libro “Mejillones su Historia”. La publicación es el fruto de un riguroso trabajo del destacado escritor e historiador de esta comuna Pedro Rojas Herrera, quien indagó en los hitos del devenir de la ciudad, su origen, su gente, personajes y costumbres. Gracias al aporte de Molynor se procedió a la edición e impresión de 1000 ejemplares, los cuales fueron distribuidos en la biblioteca regional y



## → NUESTRA FORMA DE HACER LAS COSAS

se basa en el compromiso y la actuación correcta, promoviendo la excelencia en el quehacer diario, resaltando el respeto por los trabajadores, la comunidad y el medio ambiente.

comunal y otros establecimientos culturales a nivel regional, además se generó material educativo y abasteció de libros las bibliotecas de todos los establecimientos educacionales de Mejillones, con el objetivo de que sus docentes lo incluyan en las asignaturas de historia y lenguaje.

Convencidos de que la educación es un pilar fundamental para el desarrollo de las personas, se intervino en el transcurso del año, todos los establecimientos educacionales de la comuna apoyando variadas iniciativas presentadas por los establecimientos como una Feria del Libro Usado en el Liceo Técnico de la comuna que convocó a todos los establecimientos educacionales. La muestra del "Museo Itinerante Mundo Bichos" presentada en el Teatro Municipal que convocó a todos los alumnos de transición y enseñanza básica de la comuna. La semana de las artes en la Escuela básica María Angélica Elizondo dentro del mismo establecimiento. La compra de uniformes para los alumnos con necesidades educativas especiales del taller de cocina de la escuela básica Julia Herrera Varas. Donación de útiles escolares para niños vulnerables, entre otras.

La salud y el deporte son indispensables para el bienestar de las personas, es por eso que durante este año se patrocinaron iniciativas

como la implementación de la sala multiuso en la escuela María Angélica Elizondo, cuyo objetivo es generar un espacio equipado para el deporte, el esparcimiento y relajación tanto de la comunidad escolar, como de los apoderados. En el lugar se implementó un programa de actividades deportivas dirigida por un kinesiólogo y talleres como yoga, esto contribuyó a mejorar el clima laboral y escolar, además de fortalecer la relación entre el establecimiento y sus apoderados en un contexto saludable.

Se organizó una corrida familiar con el Centro General de Padres y Apoderados del mismo establecimiento, de convocatoria abierta a la comunidad con motivo de la celebración del día de la familia.

Alineados con las nuevas políticas de gobierno en materias de alimentación, durante el año pasado cambiamos nuestras políticas de donaciones de fiestas de fin de año y actividades recreativas para la comunidad, en donde históricamente se obsequiaban golosinas y bebidas de fantasía, hoy se dona solamente alimentación y bebestibles saludables, poniendo el tema en conversación y siendo referente para otras organizaciones que participan en estas instancias.

En materias de innovación y medio ambiente se patrocinó un novedoso proyecto de huertos escolares con energía sustentable, diseñado por un grupo de alumnos de electromecánica del Liceo Juan José Latorre.

La innovadora iniciativa fue implementada por estudiantes de ese plantel, quienes lo concibieron de manera especial para el Programa de Integración Escolar de Transición para la Vida Adulta, beneficiando así a los alumnos necesidades educativas especiales que asisten a clases en este establecimiento, quienes aprenderán haciendo y se encargarán de la mantención del huerto.

Las comunicaciones son fundamentales para el desarrollo de una sociedad. En este aspecto,



## POLÍTICA CORPORATIVA DE SUSTENTABILIDAD

la compañía patrocinó la creación del sitio web de la Fundación Cultural de la Ilustre Municipalidad de Mejillones que servirá como plataforma para visibilizar en términos mediáticos, todas las iniciativas culturales desarrolladas en la comuna y que a la vez sirva como motor de promoción de la cultura, las artes y el patrimonio de la comuna.

Una de las muestras de reconocimiento de la gestión social realizada por la compañía en el medio local, fue la proposición y posterior nombramiento como presidente de la Asociación de Industriales de Mejillones del ejecutivo de Molynor Diego Matamala, Gerente de Administración y Logística de la compañía.

Dentro de los resultados de la alianza estratégica con las empresas vecinas, fue la materialización del programa de desarrollo comunitario, copatrocinado por miembros de la Asociación de Industrias de Mejillones (AIM), que contempló la realización de Mamografías para 600 ciudadanas en una clínica móvil de la Fundación Arturo López Pérez, un campeonato de fútbol inter empresas y el concierto navideño con el Coro Comunitario y la Orquesta de Sinfónica Infantil de Mejillones y la Antofagasta Big Band.

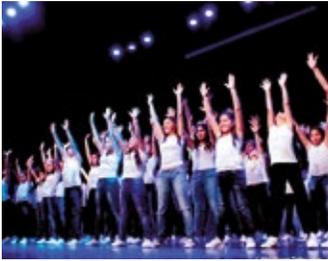
Además, este año la AIM se propuso como desafío, ser un actor clave de la Estrategia Regional de Desarrollo, la cual es, la

consolidación de la región y, específicamente, de la comuna de Mejillones como el “Eje Logístico-Portuario” y de “Integración Comercial” para la oferta de productos entre la Zona de Integración del Centro Oeste Sudamericano y el Asia Pacifico.

Se continuó con el Programa de Apoyo a la Primera Infancia, patrocinado por Fundación Minera Escondida y las empresas socias de la (AIM), en la cual Molynor juega un papel activo. Este año se realizaron una serie de diplomados dirigidos a educadores, administrativos y directivos de los establecimientos educacionales y entrega de material educativo, para instalar capacidades en los establecimientos educacionales. Además, se realizaron ferias familiares con el fin de revelar el rol que tienen las familias en la educación de los niños.

Otros de los polos de gestión de Molynor es el colaborar directamente con organizaciones que van en apoyo de la comunidad y en estas materias se mantuvo un convenio de colaboración con bomberos a quienes asistieron constantemente para cubrir gastos de las distintas compañías y por parte de ellos, entrenan constantemente al equipo de Grupo de Respuesta ante Emergencias constituido por trabajadores de Molynor.

Copatrocinaron actividades de la Municipalidad de Mejillones durante el aniversario de la comuna y asistieron al COE comunal en situaciones de emergencias.



Academia Mejillones Danza



Libro Mejillones, su Historia



Proyecto de energía sustentable Liceo JJLB



Concurso de Dibujo Molynor



Taller de Acuarela Itinerante



Museo Mundo Bichos



Corrida Familiar Escuela MAE



Implementación de Sala Multiuso MAE

### Molymex

Nuestro desempeño social y ambiental, es continuamente valorizado y destacado por nuestros grupos de interés locales; el establecimiento de relaciones de mutuo beneficio, nos permiten crear y mantener un entorno propicio para la sana interacción social, solidificación de inversión privada y sostenimiento la correcta calidad de vida en la comunidad.

En el tema de la educación Molymex, ha proporcionado a la comunidad por medio del Programa de Responsabilidad Social en Educación, "Rescatando tu Escuela", los medios y condiciones adecuadas para desarrollar una destacable mejora en el desempeño de los involucrados en este sector.

Molymex gestiona en todo momento la sana convivencia, destacando el trabajo en equipo y la colectividad, por este motivo es que en este año se generaron proyectos enfocados completamente a promover la participación de nuestros colaboradores, en mejora de salud, comunicando hábitos positivos de alimentación, de manera interna; así también se realizaron, en este ámbito Torneos de

Voleibol, Cursos de Aqua-Fitness para nuestros grupos de interés y se llevó a cabo el patrocinio a equipos de Fútbol Infantil de distintas instituciones educativas, motivando a los niños a seguir desempeñándose en el deporte.

En el tema social, haciendo siempre destacable, por parte de la empresa Molymex, el respeto que se tiene por tradiciones y costumbres, se apoyó íntegramente la participación de nuestros colaboradores al destacado evento social efectuado por la organización de Desarrollo Integral de la Familia (DIF) local, contribuyendo así a la dotación de despensas a familias de escasos recursos de las distintas comisarías del municipio de Cumpas.

### Chemimetall

La filial alemana Chemimetall está inserta en el parque industrial químico de Bitterfeld, el cual es administrado profesionalmente y vela por la interacción armónica de este parque y sus vecinos.





Sus plantas industriales  
en Chile, Bélgica, México,  
Alemania y China,

# MOLYMET

## A NIVEL GLOBAL

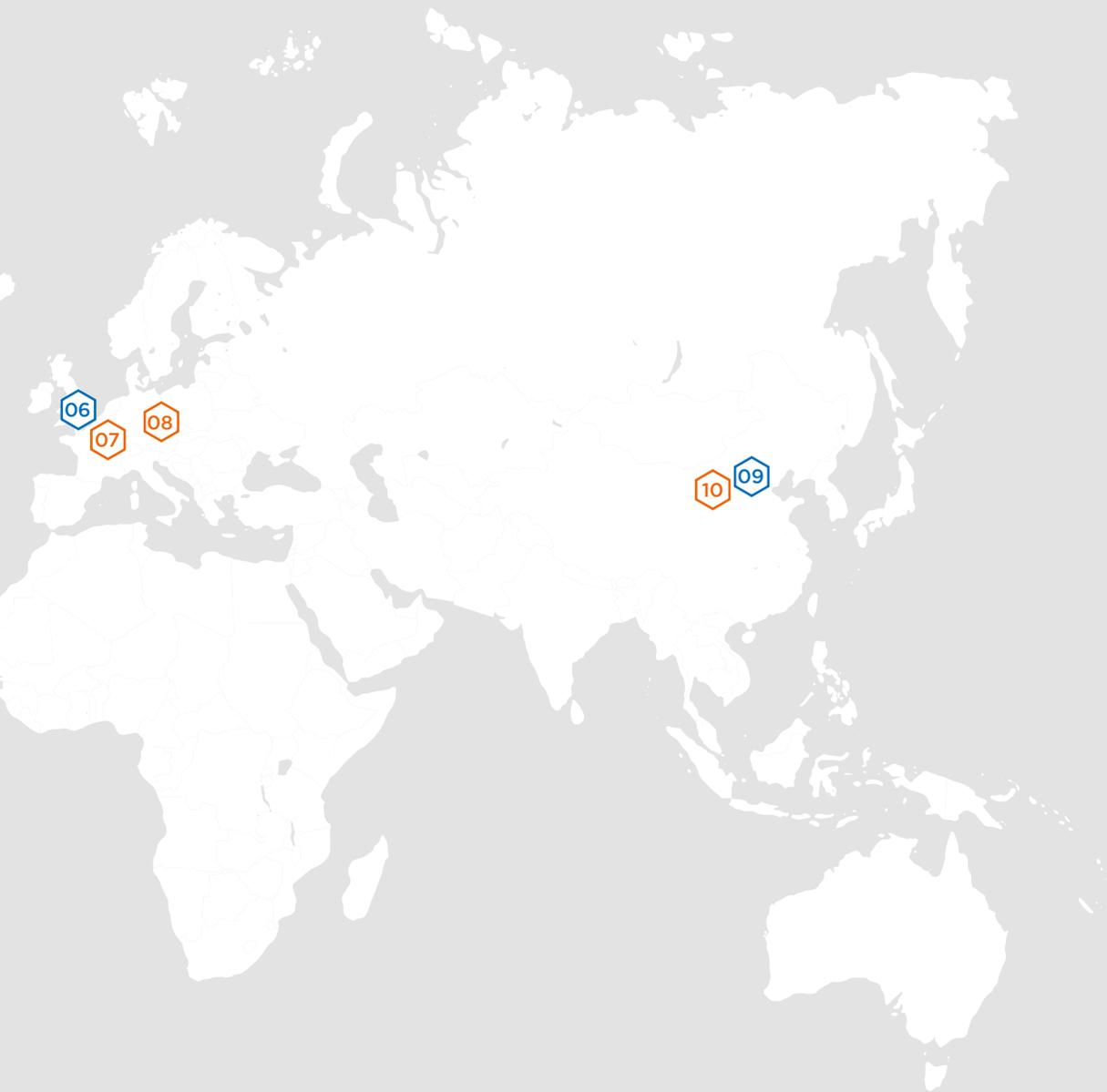
CAP.

# 02

# NUESTRAS FILIALES

# EMPRESA GLOBAL

- 
- 01 **MOLIBDENOS Y METALES S.A.  
(MOLYMET)**  
Camino Nos a Los Morros 66  
San Bernardo, Chile.
- 02 **MOLYNOR S.A.**  
Av. Prolongación Longitudinal 6400;  
Complejo Portuario, Mejillones, Chile.
- 03 **MOLYMET DO BRASIL**  
Rua Amazonas, 363 - sala 43.  
Edificio The Triumph, Sao Paulo, Brasil.
- 04 **MOLYMEX S.A DE C.V.**  
Tehuantepec 90, Colonia Centenario 83260,  
Hermosillo Sonora, México.
- 05 **MOLYMET CORPORATION**  
130 S Dadeland Blvd, Suite 1623  
Miami, FL 33156 - U.S.A.
- 06 **MOLYMET SERVICES LTD.**  
1 Milkhouse Gate, Guildford,  
GU1 3EZ, Surrey, England.
- 07 **SADACI N.V.**  
Langebruggekaai 139000  
Gent, Belgium.
- 08 **CM CHEMIEMETALL**  
GmbH ChemiePark Bitterfeld-Wolfen  
Areal E, Niels-Bohr-Straße 5, 06749  
Bitterfeld, Germany.
- 09 **MOLYMET BEIJING  
TRADING CO., LTD**  
Room 313, Tower A, He Qiao Building, No. 8  
Guanghua Road, Chaoyang District,  
Beijing, China.
- 10 **LUOYANG HIGH-TECH  
METALS CO., LTD.**  
Jinxin Road, Gaoxin District  
Luoyang, Henan, China.



-  **OFICINAS COMERCIALES**  
Estados Unidos / Inglaterra / China / Brasil
-  **PLANTAS PRODUCTIVAS**  
Chile / México / Alemania / Bélgica / China



## MOLYMETNOS SAN BERNARDO, CHILE

Como parte de la Nueva Estructura Superior Corporativa de Moymet, el 1 de septiembre de 2016, el Sr. Julio Aranís Vargas asumió la Gerencia General de MolymetNos.

En MolymetNos, el compromiso con el desarrollo sostenible, entendido integralmente, es un eje constituyente de sus actividades. Por ello, el refuerzo en una gestión centrada en las personas, con estándares de seguridad y controles operacionales que protejan la integridad física y salud de los trabajadores, propios y contratistas, fueron tareas que ocuparon un lugar preponderante en la agenda del año 2016.

La positiva y colaborativa relación que mantiene Molymet con sus comunidades vecinas, fue un aspecto verificado por la Asociación de Empresas Químicas (ASIQUM), que recomendó mantener la acreditación de "Conducta Responsable" por tres años más, recertificando a la compañía hasta el año 2019. De este modo, la búsqueda institucionalizada de relaciones transparentes, confiables y de respeto que Molymet promueve a través de su Política de Relacionamento Comunitario, fueron evaluadas favorablemente.

Durante 2016 Molymet, fortaleció el compromiso adquirido con la adhesión a Pacto Mundial de las Naciones Unidas, reforzando la capacitación y difusión de sus "Diez Principios Fundamentales", los cuales están basados en Declaraciones y Convenciones Universales aplicadas en cuatro áreas: Derechos Humanos, Medio Ambiente, Estándares Laborales y Anticorrupción.



**De izquierda a derecha:**

Jorge Gacitúa, Gerente Técnico

Enrique Pasini K., Gerente de Mantenición e Ingeniería de Planta

Stefan Van Damme, Gerente de Control de Calidad

Julio Aranís V., Gerente General Molymet Nos

Javier Pacheco M., Gerente de Sustentabilidad

Reinaldo Torres, Gerente de Recursos

Humanos de MolymetNos

Adrián Rendón, Gerente de Producción

Tomás García B., Gerente de Administración y Abastecimiento



Asimismo, recertificamos la producción y venta de Renio Metálico bajo norma AS9100:2009 para el período 2016-2019. Renovamos para nuestras instalaciones industriales las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 para el período 2016 a 2018.

Con fecha 25 de julio de 2016 la compañía obtuvo el “Sello Pro Pyme”, certificación que otorga el Ministerio de Economía a aquellas empresas en las que al menos un 15% de sus proveedores correspondan a pequeñas y medianas empresas, favoreciéndose así a proveedores locales de menor tamaño. Esta distinción está en línea con nuestras acciones de promoción y desarrollo de relaciones y alianzas que apunten a generar valor para todas las partes involucradas.

MolyMet tiene un lugar destacado en la industria, desplegando su capacidad de trabajo sobre la base de una relación armónica con sus trabajadores, respetando el rol de las organizaciones sindicales como legítimos representantes de los trabajadores, con la convicción de que la calidad de vida de todos los colaboradores, constituye un aspecto fundamental del concepto de calidad y excelencia empresarial.

En este contexto, en el año 2016 correspondió llevar a cabo la negociación de un nuevo contrato colectivo con los trabajadores pertenecientes al Sindicato N°2, alcanzándose un positivo acuerdo con vigencia de cuatro años, contados desde el 1 de junio de 2016.

Entendiendo, asimismo, que la creación de condiciones para una mejor calidad de vida de las personas es de responsabilidad recíproca entre la empresa y los trabajadores, MolyMet continúa impulsando programas de protección de la salud, de prevención de enfermedades y de difusión de prácticas que permitan alcanzar un estilo de vida saludable para todos sus trabajadores. Es así que durante el año 2016, se promovió exitosamente el abandono del hábito de fumar en el área industrial.

Durante el año 2016 nuevamente se obtuvo una baja tasa de accidentabilidad de las personas, promovido fuertemente por sus trabajadores, supervisores, y ejecutivos. Adicionalmente, la empresa ha promovido la implantación de los Estándares por la Vida, como una manera concreta de avanzar por la senda del Plan Marco del Cero Accidente.

En forma simultánea, y en sintonía con años precedentes, se realizaron actividades que incluyeron a la familia de los trabajadores, como la Feria de Beneficios, Concurso de Pintura Infantil, capacitación a esposas de trabajadores en temas de prevención de riesgos en el hogar y comunicación familiar, celebración de Fiestas Patrias y numerosas actividades deportivas, que fueron muy bien acogidas por las familias e hijos de nuestros colaboradores.



## COMPLEJO INDUSTRIAL MOLYNOR S.A. MEJILLONES, CHILE

Molynor está localizada en la Región de Antofagasta, zona norte de Chile, específicamente en el barrio industrial de la ciudad de Mejillones. Durante el año 2016 y en el marco de la consolidación de su plan de crecimiento y desarrollo, se destaca como hito la estabilización de las operaciones productivas de la planta de limpieza de concentrados con Cloruro Férrico, LCF.

Con la finalidad de potenciar la gestión de la empresa y adecuar la estructura a los desafíos presentes y futuros, se introducen cambios a la estructura superior de la compañía y asume la Gerencia General el Sr. Edgar Pape, quien anteriormente se desempeñaba como Gerente de Finanzas Corporativas en MolyMet. Además, asume como Subgerente de Producción el Sr. Abel Osorio, quien anteriormente desempeñaba labores en la filial ubicada en México, MolyMex, y asume la Subgerencia de Energía Eléctrica el Sr. Cristian Parra, quien anteriormente tenía a cargo la Superintendencia de Mantenimiento Eléctrico de Molynor.

El 15 de diciembre de 2016 Molynor obtuvo la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°0425/2016 del “Proyecto de Ampliación Complejo Industrial Molynor”, cuyo objetivo general es aumentar la capacidad de procesamiento de concentrado de molibdeno, a través de



**De izquierda a derecha:**

Eduardo Riquelme, Sub Gerente Control de Calidad;  
 Braulio Cid Díaz, Sub Gerente Producción;  
 Edgar Pape, Gerente General;  
 Andrés Tobar, Gerente de Producción;  
 Cristian Parra, Sub Gerente de Energía Eléctrica;  
 Jorge Navarrete, Gerente de Mantenimiento;  
 Abel Osorio, Sub Gerente Producción;  
 Diego Matamala, Gerente Administración y Logística;  
 Jaime Oyanadel, Gerente Recursos Humanos.

la instalación de una tercera y una cuarta planta de tostación, considerando una segunda planta de lavado de gases y una segunda planta de ácido sulfúrico para el abatimiento de material particulado (MP) y (SO<sub>2</sub>), respectivamente.

Tras años de trabajo e implementación de las Política de Sustentabilidad, Política de Relacionamiento Comunitario y Política de Aportes y Donaciones, este año Molynor, fue reconocida públicamente por diversos actores y organismos relevantes de la comunidad de Mejillones, legitimando su licencia social como un vecino colaborativo y respetuoso del medio en el que se encuentra inserto.

Molynor mantuvo la certificación de su sistema integrado de gestión "SIG Molynor" hasta octubre de 2017, en cuanto al cumplimiento de los requisitos de ISO 9001: 2008 Calidad; ISO 14001: 2004 Medio Ambiente y OSHA 18001: 2007 Seguridad y Salud Ocupacional, acreditando todos los procesos. Con esto Molynor acredita que todos sus procesos se gestionan con los más altos estándares de calidad, seguridad y cuidado al medio ambiente y cumpliendo con la legislación vigente.

Complejo Industrial Molynor S.A. es una sociedad anónima cerrada, cuyo Directorio está conformado por los señores: John Graell Moore (Presidente), Fernando Ortega Aracena, Gonzalo Concha Parada, Manuel Guzmán Manzo, Jorge Ramírez Gossler, Gonzalo Bascuñán Obach y Francisco Fernández Cañas. El Gerente General es el Sr. Edgar Pape Arellano.



## MOLYMEX S.A. DE C.V. SONORA, MÉXICO

Molymex S.A. de C.V., es una empresa mexicana adquirida en el año 1994. Sus acciones pertenecen en 99,999% a Molibdenos y Metales S.A. y en 0.001% a Carbomet Industrial S.A. Sus Principales Productos son oxido técnico de molibdeno en polvo y briquetas, ácido sulfúrico y limpieza de concentrados.

Molymex obtuvo en el año 2016, una producción de 20,269,675 millones de libras de molibdeno. Dicho resultado se debió principalmente a baja disponibilidad de concentrados entregados por proveedor.

Un hecho relevante y único dentro del corporativo, es la operación ininterrumpida de 14 meses del horno de tostación y sus plantas periféricas.

Molymex recibió el Reconocimiento de Excelencia Ambiental 2016, siendo la única empresa en Sonora en obtenerlo, cabe destacar que a nivel nacional fueron únicamente 19 empresas las galardonadas con este distintivo.

Este año culminó la primera generación de la Universidad Empresarial Molymex.

Se apoyó a Molynor con un grupo de colaboradores principalmente del área operativa (horno de tostación) así también con ingenieros de las diferentes áreas de Molymex.



**De izquierda a derecha:**

Rodrigo López, Director Comercial;  
René Méndez, Director de Producción,  
Alejandra Castro, Directora de Contraloría y TI,  
Alfredo Ortega, Director General y  
Roberto Sánchez, Director RRHH y Asuntos Empresariales.

En materia de gestión de Calidad, Ambiental y de Seguridad y Salud Ocupacional, MolyMex mantuvo las certificaciones que se mencionan a continuación:

- Certificación ISO-9001 versión 2008, con vigencia hasta julio 2017.
- Certificación ISO-14001 versión 2004, la cual se mantiene con vigencia a julio de 2017.
- Certificación OHSAS-18001 versión 2007 con vigencia a julio de 2017.
- Certificación Industria Limpia con vigencia hasta Abril 2018. La cual se realizó la auditoria en campo durante el mes de octubre del 2015 y en Abril del año 2016 la autoridad resuelve otorgar el certificado nivel dos, lo cual significa el máximo nivel en certificación de industrial limpia, siendo parte de las dos empresas en Sonora que ha logrado mayor nivel de desempeño ambiental.
- Excelencia Ambiental desde el año 2007.



## MOLYMEX S.A. DE C.V. / SONORA, MÉXICO

Las recertificaciones de las normas internacionales se llevaron en un mismo evento de manera integral, alineando así los 3 sistemas (Calidad, Ambiental y Seguridad). Lo anterior es con el fin de direccionar y evidenciar el compromiso de la empresa hacia la mejora continua a través de las normativas internacionales.

### EXCELENCIA AMBIENTAL

Programa Auditoria Ambiental Voluntaria que dirige la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) contempla como máximo reconocimiento y/o galardón a la gestión ambiental el premio "Excelencia Ambiental". Tiene como base mostrar las buenas prácticas dentro de la mejora continua en el cuidado del medio ambiente. Molymex a lo largo de su historia ha mantenido dentro de su desempeño ambiental dicho galardón ya que durante el año 2007 y 2016 ha logrado cumplir con cada uno de los rubros aplicables al ambiente. Durante la convocatoria del año 2016 se registraron 31 empresas a nivel nacional, de las cuales 19 lograron calificar

para la excelencia ambiental siendo Molymex la única empresa en Sonora y del giro minero-metalúrgico, ya que dentro de los requisitos a cumplir incluye contar con un nivel de desempeño 2, el cual requiere contar con un sistema de administración de mejora continua ambiental (ISO-14001) para lo cual Molymex lo mantiene vigente desde el año 2002 y segunda empresa a nivel estado con dicho nivel 2.

Dentro de los ámbitos que destacan la excelencia ambiental está el **control de la calidad del aire**, cumplimiento con la legislación aplicable y aplicar indicadores de reducción de emisiones a través de proceso eco-eficientes que ayudan a la preservación del medio ambiente. Así mismo el **control de los residuos, cuidado del agua, mantenimiento de áreas, reforestación y responsabilidad social ambiental**.

Como una organización estructurada por grupos interdependientes, maximiza la creación de valor compartido, al mantenerse por tercer año consecutivo, adherida a los



principios claves de la Organización de Naciones Unidas (ONU), a través del Distintivo de ESR.

En materia laboral, en Abril de 2016 se desarrolló el proceso de revisión salarial con el sindicato local y nacional correspondiente al periodo 2016; basándose en un marco de respeto, armonía y cumplimiento, dando como resultado un acuerdo satisfactorio para ambas partes, -empresa y sindicato-.

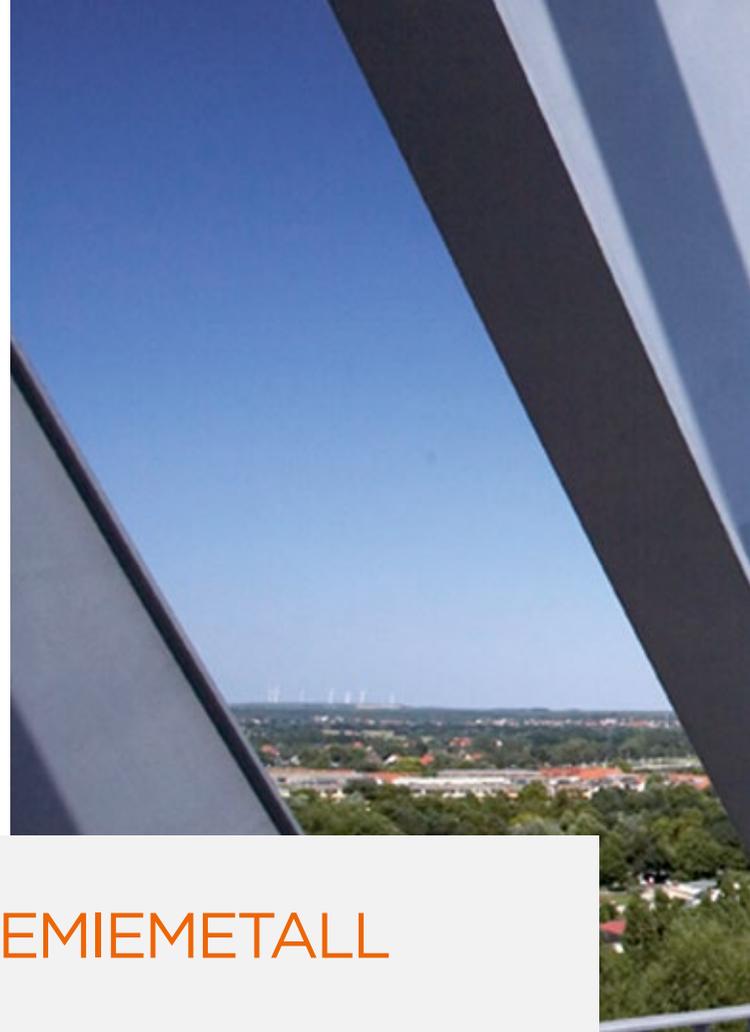
El Consejo de Administración de MolyMet está conformado por los señores John Graell Moore (Presidente), Fernando Ortega Aracena (Consejero), Gonzalo Bascuñán Obach (Consejero), Gonzalo Concha Parada (Consejero), Adolfo Carvajal Galindo (Consejero), Hector Garrido Sepúlveda (Consejero), Francisco J. Fernández Cañas (Consejero) El Director General es el señor Alfredo Ortega Terán.



## CM CHEMIEMETALL GMBH BITTERFELD, ALEMANIA

Durante el ejercicio 2016 la compañía mantuvo su posición de líder en el negocio del molibdeno metálico. Además, un esfuerzo significativo se llevó a cabo para mantener las certificaciones ISO 14001 y ISO 50001, cumpliendo así con las exigencias de ahorro y monitoreo energético impuestas por la comunidad europea.

La empresa comercializó durante el año 2016 alrededor de 3 millones de libras de molibdeno equivalente, en sus productos molibdeno metálico en polvo, dióxido de molibdeno, trióxido de molibdeno, briquetas sinterizadas y polvos sinterizados de Mo, lo cual le permitió alcanzar un nivel de ventas de US\$ 26 millones. La dotación de la empresa al término del año era de 53 personas, incluyendo tres puestos de capacitación profesional.



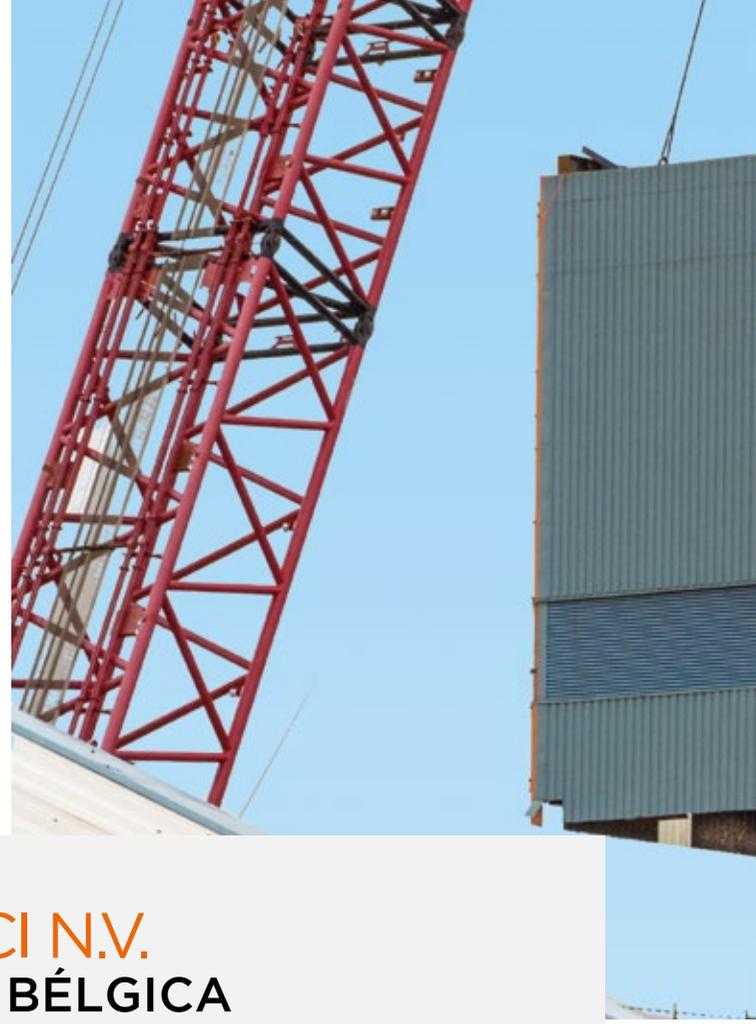


Cabe destacar el excelente clima laboral y la alta motivación existente en la empresa, factores relevantes para alcanzar el desarrollo obtenido. Del mismo modo, también se ha mantenido una excelente relación con las distintas autoridades locales y organismos fiscalizadores.

El Directorio de CM Chemiometall GmbH está constituido por los señores, Carlos Letelier (Presidente), Fernando Alliende, Francisco Fernández y Guido Provoost. El Gerente General de la compañía es el señor Klaus Andersson.

**De izquierda a derecha:**

Rob Peters, Sales Manager;  
 Jürgen Karstädt, Manager Controlling & HR;  
 Gabriella Lakatos-Haake, Sales Office Manager;  
 Nicolás Behn, Manager Raw Materials & IT;  
 Jörg Bredthauer, Head of Technology & Development;  
 Mario Lorenz, Maintenance Manager;  
 Marleny Garcia-Schollenbruch, Manager Powder Production;  
 Lutz Götze, Assistant Plant Manager;  
 Katrin Papenfuß, Laboratory Coordinator;  
 Evelyn Hartmann, Executive Secretary  
 Andrea Gabke, Quality Manager  
 Klaus Andersson, General Manager;  
 Karsten Kleinert, Product Manager;  
 Mario Lama, Business Development Manager.



## SADACI N.V. GANTE, BÉLGICA

Sadaci N.V. es una compañía belga cuyas acciones pertenecen en 99,99999% a la filial de Molymet, Strategic Metals BVBA. y en 0,00001% a la filial de Molymet Carbomet Industrial S.A. desde su adquisición en enero de 2003.

Localizada estratégicamente en un terreno de 25,4 hectáreas en el barrio industrial del puerto de Gante, Bélgica, cuenta con ventajas competitivas en el abastecimiento del mercado europeo, particularmente en la industria siderúrgica, así como en la recepción de concentrados de todo el mundo a través de los principales puertos del norte de Europa.

El 2016, debido a las dificultades que presentó el mercado del acero y el aumento de las importaciones hacia Europa, la producción de ferromolibdeno se estabilizó a un nivel similar al del 2015.



**De izquierda a derecha de pie:**

Philippe Quéré, Commercial Manager;  
 Wim Vandewiele, Chief Financial Officer;  
 Tom Eggermont, Investment Project Manager;  
 Krista De Baerdemaeker, Human Resources Manager.

**Sentados:**

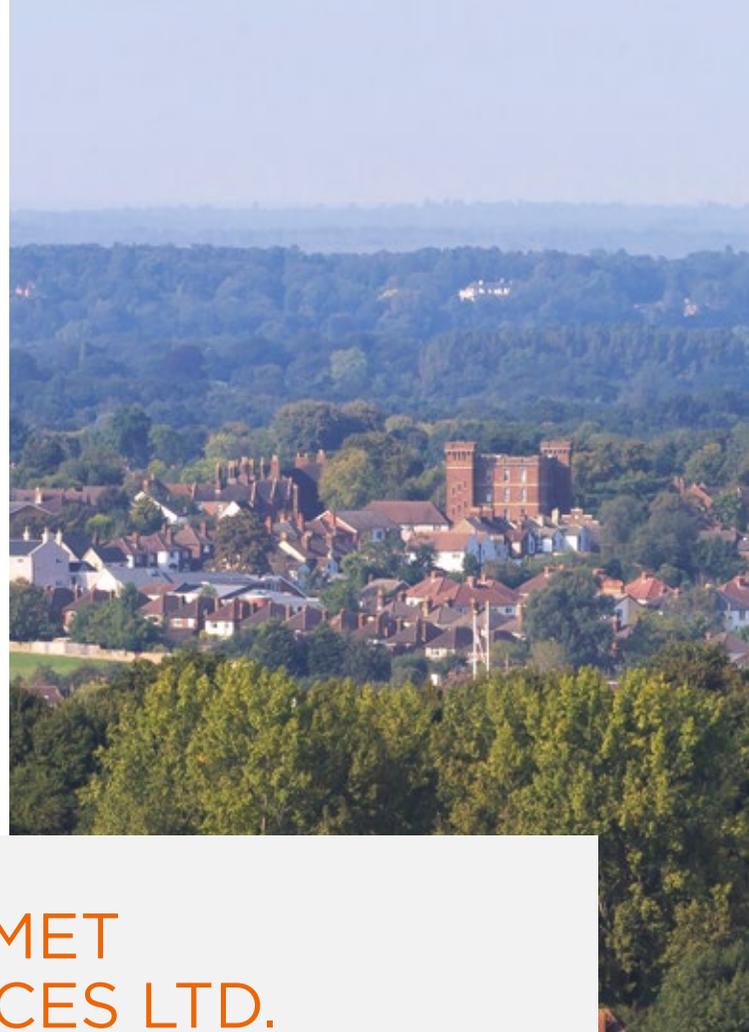
Nele Van Roey, HSEQ Manager;  
 Guido Provoost, CEO;  
 Godfried Van Schuylenbergh, Operation Manager.

El 2016 el horno de tostación fue parte de un programa de expansión que comenzó el 2015, en dos etapas, ampliando su capacidad de 3 MM de libras, además el equipo de procesamiento de gases asociado al horno fue renovado.

La tendencia de los bajos índices de accidentes de trabajo se confirmó el 2016.

La dotación de la empresa al 31 de diciembre de 2016 fue de 124 personas.

El Directorio de Sadaci N.V. está constituido por los señores John Graell (Presidente), Francisco Fernández, Guido Provoost, Gonzalo Concha y Gonzalo Bascuñán (Directores). El Gerente General de la Compañía es el señor Guido Provoost.



## **MOLYMET SERVICES LTD. GUILDFORD, INGLATERRA**

Molymet Services Ltd. es una compañía creada en Inglaterra el año 2005, cuyas acciones pertenecen a Strategic Metals BVBA, filial de Molibdenos y Metales S.A.

Su principal actividad es la comercialización de productos de molibdeno, realizando la gestión de marketing y ventas para el Grupo Molymet en Europa, India y Asia.

Sus oficinas están ubicadas en Guildford, condado de Surrey, a 48 km de Londres. Inglaterra fue seleccionada como ubicación por la relevancia que tiene Londres como centro de comercialización de metales.

Durante el año 2016, Molymet Services Ltd. incrementó sus ventas en el mercado spot en aproximadamente un 70% respecto al año anterior, siendo ésta la cifra más alta en al menos los últimos 6 años. Este incremento en la actividad spot, en un entorno donde las producciones en occidente experimentaron bajas considerables, permitió a Molymet consolidarse en el mercado europeo como un actor sustentable al brindar un soporte muy relevante en



**De izquierda a derecha de pie:**  
Diego Casali, Business Manager Europa;  
Tracy Bush, Contracts Administrator;  
Sebastian Friedl, Business Manager Asia.

**Sentado:**  
Javier Guevara, Managing Director.

un momento donde la Industria del molibdeno en materia de oferta se encontraba en una frágil condición.

En términos agregados, las ventas en Europa e India durante el año 2016 fueron aproximadamente un 27% superior al año anterior y constituye la cifra más alta alcanzada en los últimos 8 años.

A partir del año 2017, Molybdenum Services Ltd. administrará solo la comercialización en el mercado Europeo e India, lo que representa aproximadamente el 47% de las unidades del grupo destinadas a la venta de productos de molibdeno. Cabe destacar, que se han reestablecido negocios de largo plazo con actores relevantes de la industria metalúrgica, y a su vez, se ha incrementado la participación en la industria de los productos de grado químico.

Molybdenum Services Ltd. continuará representando a Molybdenum en el Molybdenum Committee de la Bolsa de Metales de Londres, entidad de la cual participa desde Diciembre del año 2012.

El Directorio de Molybdenum Services Ltd. está compuesto por los señores Gonzalo Bascuñán, Jose Elizalde, Daniel Ureta, Sebastian Friedl y Diego Casali. El Gerente General es el señor Javier Guevara.

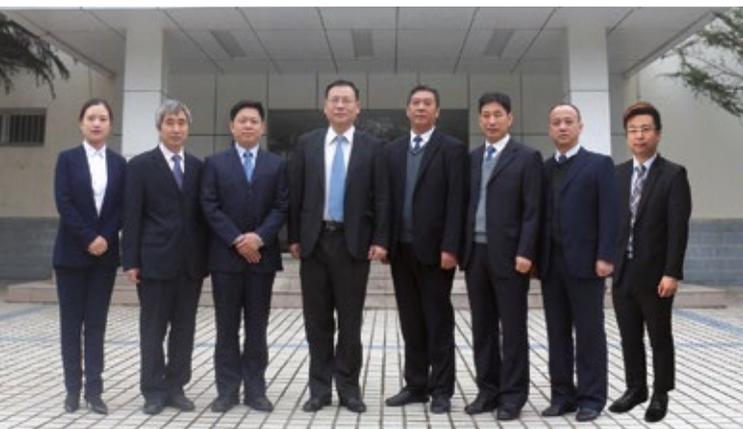


## LUOYANG HIGH - TECH METALS CO. LTD.

Luoyang High-Tech Metals Co., Ltd. (LYHTM) es una sociedad conjunta, entre Molymet y el principal productor de molibdeno en China, China Molybdenum Co., Ltd., donde a través de Eastern Special Metals Hong Kong Ltd., Molymet tiene el 49.75% de la propiedad y China Molybdenum el restante 50.25%.

LYHTM está localizada en la ciudad de Luoyang, provincia de Henan, situada en la parte central de la República Popular China. Es una empresa dedicada a la producción de piezas, partes y productos semi-elaborados de molibdeno metálico, tales como: polvos, diversas formas sinterizadas, alambres, placas laminadas y maquinadas. Desde 2010, esta sociedad está enfocada en el desarrollo de productos de alta calidad para aplicaciones que requieren alta confiabilidad y repetitividad, como la industria electrónica y la industria de combustibles nucleares.

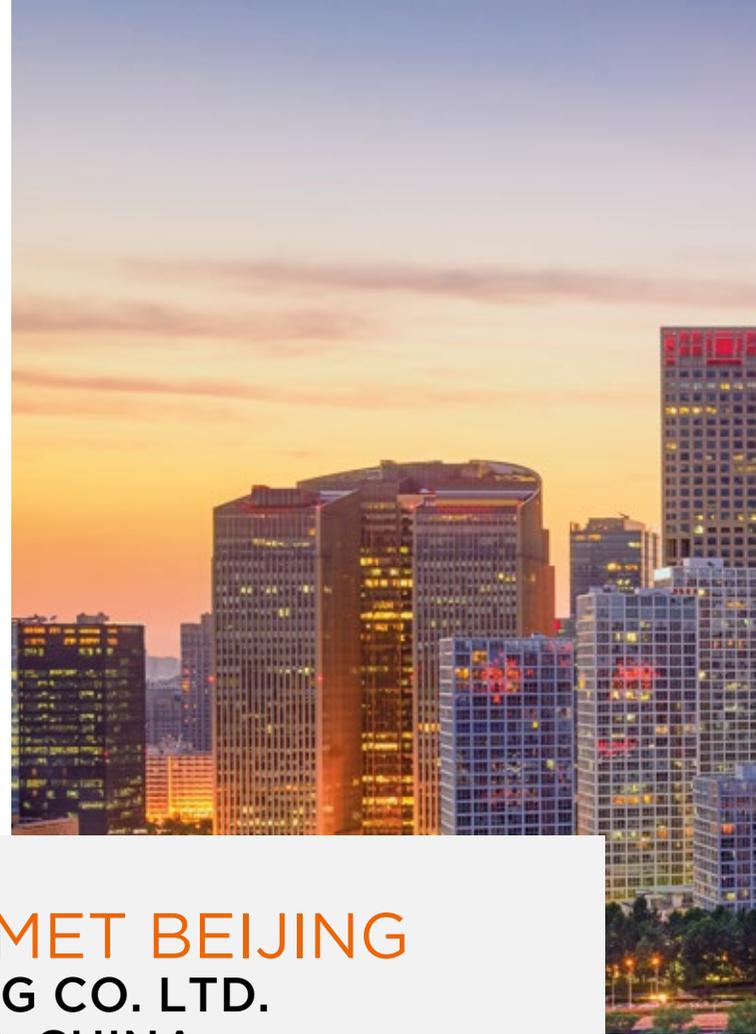




De izquierda a derecha:  
 Susan Chen, Sales Manager;  
 Shang Wenpu, QA/EHS Manager;  
 Zhang Taiyang, CFO;  
 Thomas Wang, General Manager  
 Cao Living, HR Manager;  
 Zhang Zhiqiang, Deputy General Manager;  
 Guo Hongbo, Production Manager;  
 Wilson Wong, Global Business Development Manager.

La línea de producción de placas de molibdeno maquinadas abastece hoy a importantes productores de pantallas planas (Flat Panel Displays), tanto en China como en Taiwán, lo cual abrió nuevas oportunidades en Corea del Sur con actores de la misma industria. Como la industria de pantallas planas está creciendo en esta parte de Asia con mayor fuerza que en otras regiones, la sociedad sigue desarrollando nuevas oportunidades con otros fabricantes de la región.

El mercado de cristales de zafiro sintético, principal destino de los crisoles de molibdeno, tuvo una importante desaceleración durante el año, lo que ha demorado la introducción de esta línea de productos. Se espera que este mercado crezca de la mano con la industria de la iluminación LED, además de nuevas aplicaciones en electrónica de comunicaciones.

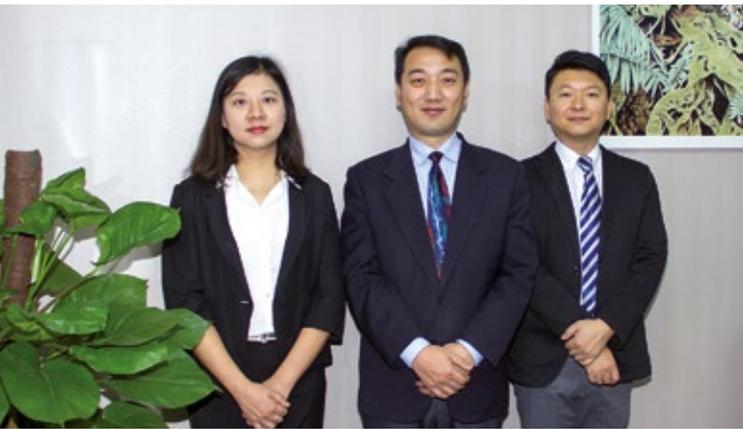


## **MOLYMET BEIJING TRADING CO. LTD. BEIJING, CHINA**

La actual Oficina Comercial, Molymet Beijing Trading Co., Ltd. (MBTC), nació en 2009 como Oficina de Representación de Molymet en la ciudad de Beijing, con el propósito de desarrollar las iniciativas de inversión y comercio de la compañía en la República Popular China.

A contar de 2011, MBTC intensificó sus actividades comerciales en China, pasando a depender de la Vicepresidencia Comercial de Molymet. Al mismo tiempo, continuó apoyando activa y permanentemente en la formación y establecimiento del joint venture entre Molymet y China Molybdenum Co., Ltd. llamado Luoyang High-Tech Metals Co., Ltd., dedicado a la fabricación y comercialización de productos de molibdeno metálico.

En los años siguientes y hasta el presente, MBTC se ha transformado en un importante centro de información de mercado por cuanto China representa aproximadamente un tercio de la producción y consumo a nivel mundial.



De izquierda a derecha:  
Nancy Li, Commercial Assistant;  
Oliver Zhang, General Manager;  
Rein Li, Commercial Assistant.

A partir de Mayo de 2015, China eliminó los impuestos a las exportaciones de productos de Molibdeno, lo cual permitió el flujo de productos hacia el mercado occidental sin restricciones arancelarias.

MBTC ha sido un partícipe activo del mercado spot de productos terminados de Molibdeno en el mercado asiático, además de constituir un soporte constante en la compra de materias primas necesarias para la fabricación de ferromolibdeno. Adicionalmente, la oficina comercial ha estado presente en la venta de subproductos de Molybmet en Asia, colaborando a obtener resultados positivos para el Grupo.



## MOLYMET DO BRASIL

Molymet do Brasil es una compañía creada en el año 2012 en Brasil, siendo sus accionistas Molibdenos y Metales S.A. en un 90% y Carbomet Industrial S.A. en un 10%.

La empresa ha funcionado como oficina comercial de Molymet en Brasil, encargándose de la gestión de ventas en el mercado de Sudamérica, a excepción de Chile.

Molymet do Brasil participa activamente de las negociaciones para spot y también ventas a través de contratos de largo plazo con clientes del mercado sudamericano.

Durante 2015, la oficina debió enfrentar la fuerte crisis económica que afectó a Brasil, especialmente a la industria petrolera, lo que significó menores ventas.



Carlos Villa, Gerente General.

También tuvo una incidencia importante en los resultados el tipo de cambio Real vs. Dólar, cuya devaluación alcanzó a 48,3 % en 12 meses, cuatro veces más que en 2014.

Para 2016, se intentará recuperar el volumen de negocios, contribuyendo al crecimiento económico de Molymet.

El Directorio de Molymet do Brasil está compuesto por los señores Gonzalo Bascuñán (Presidente), Javier Guevara y Mauricio Fernández (Directores). El Gerente General es el señor Carlos Villa.



## CARBOMET ENERGÍA S.A. Y FILIAL SAN BERNARDO, CHILE

Carbomet Energía S.A. (CESA) es una sociedad anónima cerrada, creada a partir de la división de la empresa Carburo y Metalurgia S.A. el año 1985. Molymet posee el 52,76 % de la propiedad accionaria de Carbomet Energía S.A.

Sus principales activos de generación están constituidos por las Centrales Los Bajos, ubicada en el sector Bajos de Mena comuna de Puente Alto, en servicio desde el año 1944, con una capacidad instalada de 5,6 MW en una turbina, y la Central Auxiliar del Maipo, ubicada en el sector Quitalmahue, comuna de San Bernardo, de propiedad de su Filial Compañía Auxiliar de Electricidad del Maipo S.A. (CAEMSA), también sociedad anónima cerrada, en servicio desde el año 1962, con una capacidad instalada de 5,0 MW, en base a 3 turbinas.



**De pie:**

Patricio Echeverría C., Administrador Centrales;  
 Juan Arenas M., Jefe Personal;  
 Héctor Trujillo R., Ingeniero Proyectos;  
 Rodrigo Rivas A., Jefe Mantención.

**Sentados:**

Carlos Pinto F., Gerente General;  
 Leonardo Moraga H., Subgerente Ingeniería y  
 Proyectos.

Carbomet Energía S.A. es propietario en un 66,67% de la Filial Compañía Auxiliar de Electricidad del Maipo S.A.

Dichas centrales, construidas en serie hidráulica, hacen uso de sus Derechos de Agua No consuntivos, constituidos en la 1ra. Sección del Río Maipo, por un total de 24 m<sup>3</sup>/seg. cada una.

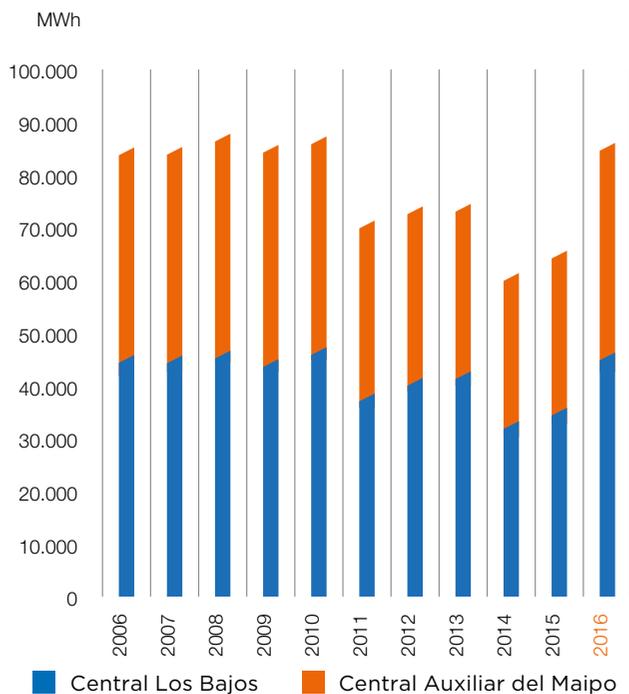
Actualmente ambas centrales están reconocidas como Pequeños Medios de Generación Distribuidos (PMGD), de acuerdo a la normativa y reglamentación vigente en el Sector Eléctrico.

Desde sus inicios y hasta 1985, su producción fue utilizada como aporte a los procesos productivos de la Fábrica Nacional de Carburo Ltda. y sus sucesoras. A contar de 1986 y hasta abril de 2012, su producción fue vendida a la Empresa Chilectra Metropolitana, para ser inyectada y comercializada con el Sistema Interconectado Central (SIC).



## CARBOMET ENERGÍA S.A. Y FILIAL SAN BERNARDO, CHILE

### GENERACIÓN ANUAL BRUTA DE ENERGÍA (MWh.Año)



Desde el mes de mayo 2012, Carbomet Energía S.A se ha constituido como el suministrador de energía para las instalaciones de la Planta Procesadora perteneciente a la empresa matriz Molibdenos y Metales S.A. en Nos (MolymetNos), existiendo contratos de suministro vigentes hasta el año 2020. Sus excedentes de generación son comercializados en el Sistema Interconectado Central (SIC).

El año 2016 se experimentó un importante alza en la generación alcanzando los 86 GWh-Año, un 24% superior al promedio de los últimos 5 años, producto de una hidrología favorable en la Cuenca del Río Maipo (similar a periodo 2006 - 2010), asociada a las fuertes precipitaciones y temporales del mes de abril, lo que habría producido una importante acumulación de nieve en la Cordillera cercana a los afluentes del Río Maipo. Lo anterior



habría permitido contar en invierno, con caudales bajos pero superiores a lo que indicaba la historia cercana (sequía últimos 5 años), obteniéndose altos factores de utilización de planta en dicho periodo. Esta condición hidrológica local, contrastó con el resto del país, en donde pudo apreciarse características de año seco (5 año más seco del que se tenga registro en los últimos 50 años).

El Directorio de Carbomet Energía S.A. estuvo compuesto por los señores John

Graell Moore (Presidente), Edinson Román Matthey, Francisco Fernández Cañas, Fernando Ortega Aracena y Juan C. Valenzuela Béjares (Directores).

El Gerente General es el Sr. Carlos Pinto Fornés. Las Centrales son operadas, mantenidas y administradas por personal de Carbomet Energía S.A. En particular su operación está a cargo de su Administrador, Sr. Patricio Echeverría Corales.



## INMOBILIARIA SAN BERNARDO S.A. SAN BERNARDO, CHILE

La Sociedad Inmobiliaria San Bernardo S.A. (ISBSA) fue constituida como sociedad anónima cerrada de duración Indefinida, con fecha 29 de diciembre de 2000. Su domicilio legal se encuentra establecido en la Comuna de San Bernardo. Molibdenos y Metales S.A., posee el 93,46 % de la propiedad accionaria de la compañía.

En lo principal, el objeto de la Sociedad ha sido establecido como la realización de todo tipo de inversiones en bienes raíces o muebles, corporales o incorporeales, por cuenta propia o ajena; la explotación comercial o inmobiliaria de predios rústicos o urbanos, propios o ajenos, y la administración de dichos bienes; las actividades de exportación e importación de productos agrícolas y la compra y venta de productos agrícolas.

La Sociedad posee un total de 133 hectáreas (Há), 123 de ellas dedicadas al cultivo agrícola, plantadas con nogales de la variedad Serr (48 Há) y Chandler (75 Há), en diferentes etapas de producción según sus fechas de plantación, producción que luego es ofertada a venta vía exportación, preferentemente como nuez sin cáscara, en orden a obtener un mejor precio dada su característica orgánica, sujeto a las condiciones existentes en el mercado internacional de la nuez. Adicionalmente, la Sociedad presta Servicios de Administración General al Estamento Corporativo, consistentes en la operación, mantención y conservación de la Casona Las Lilas, Edificio Corporativo y los parques y jardines adyacentes.



De izquierda a derecha:

Héctor Cortés B.  
Sub-Gerente de Operaciones Agroindustriales.  
Mario Díaz S. Jefe de Administración.  
Rafael Raga C. Presidente Directorio  
Inmobiliaria San Bernardo.  
Carlos Pinto F. Gerente General.  
Pablo Jelvez H. Jefe de Infraestructura.

En relación a los huertos, durante el 2016 se mantuvo la modalidad de cultivo orgánico, logrando por 4to. año consecutivo la certificación "orgánica" bajo la norma IMO para Europa, EEUU y Chile, obteniéndose además las certificaciones específicas para Corea del Sur, Japón y Kosher. De igual manera, se obtuvo las certificaciones Global Gap para los huertos de ISBSA, manteniendo así las buenas prácticas agrícolas; y HACCP para el control de los puntos críticos del proceso agroindustrial, de manera de asegurar un producto inocuo para la salud humana.

En términos de infraestructura, se efectuó la instalación de un Acidificador de Agua de Riego para el manejo de pH y optimización de procesos de absorción de nutrientes en los huertos.

Durante el año 2016, se presentó una fuerte disminución en la producción de nueces alcanzando las 245.5 Ton., un 34 % bajo el año 2015, debido principalmente al temporal de lluvia que afectó la Región Metropolitana en periodo de cosecha (Abril 2016). Las fuertes precipitaciones impidieron la oportuna cosecha, principalmente de la variedad Chandler, afectando también de manera importante la calidad de la misma. Una gran cantidad de nueces



## INMOBILIARIA SAN BERNARDO S.A.

cosechadas debió ser descartada del proceso de venta por presencia de hongos, o bien comercializada a bajo precio por presentar defectos importantes de color. De igual manera, se compró 200 Ton. de nueces a terceros, lo que permitió aumentar la oferta exportadora de ISBSA.

El total de nueces exportadas durante 2016 alcanzó los 578.073 kg de las exportaciones realizadas, un 39,5 % correspondió a nuez con cáscara y un 60,5 % a nuez sin cáscara. Respecto de la exportación de nuez con cáscara, esta se situó en los 228.125 kg, correspondiendo un 87,6 % a nueces de terceros y el 12,3 % restante a nuez propia de características” en transición a orgánicas”. El principal destino fue Turquía, Italia y Dubái.

En relación a la exportación de nuez sin cáscara, esta alcanzó los 136.664 kg (equivalente a 349.948 Kgs. de nuez con cáscara), siendo el 57% nuez propia de características orgánicas y un 43% nuez de terceros de cultivo tradicional. Las exportaciones de nueces sin cáscara se concentraron principalmente en Italia, USA, Corea del Sur y Brasil. Los productos orgánicos continúan su atomización en la venta llegando ya a 8 mercados.

Durante el mes de diciembre se alcanzó un acuerdo preliminar para la comercialización de nuez orgánica en formato sachette, a nivel en el mercado nacional, esperándose efectuar las primeras ventas dentro del 1er. trimestre de 2017.

Se finalizó el proceso de registro de marca denominativa Geonuts” en Brasil que se encontraba pendiente y completó el proceso de registro de imagen (logo) Geonuts en Chile, UEE, Colombia, Corea del Sur y Brasil.

Durante el último trimestre de 2016, se efectuó un aumento de capital por MMUSD 7,2 y posterior reestructuración de pasivos, procediéndose al pago del mutuo crediticio existente entre la sociedad y su matriz. Lo anterior produjo una reestructuración Societaria, ingresando Strategic Metals BBVA a la propiedad de la Sociedad con una participación accionaria del 6,48% de la misma. En conjunto con Molibdenos y Metales S.A poseen el 99,95% de la propiedad accionaria.

En el mes de diciembre de 2016 se obtuvo la autorización para llevar contabilidad en dólares de los Estados Unidos de Cambiar por América a contar del 1 de Enero de 2017.



<b>Cosecha N.C.C. - Evolución</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Real (Kgs. NCC / Año)	42.000	52.000	74.604	107.359	214.452	305.192	320.595	372.183	245.530
Estimado (Kgs. NCC / Año)	63.000	63.000	69.643	91.672	198.468	343.925	384.032	489.020	444.629

**Venta Mercado Nuez sin Cáscara**

<b>País</b>	<b>Alemania</b>	<b>Brasil</b>	<b>Dubai</b>	<b>España</b>	<b>Holanda</b>	<b>Israel</b>	<b>Italia</b>	<b>Corea</b>	<b>Nueva Zelanda</b>	<b>USA</b>	<b>Total</b>
USD	45.248	183.700	106.000	140	65.200	71.500	297.500	213.410	19.638	195.200	1.197.536,00
KG	2.800	48.500	10.000	10	4.000	5.000	25.000	15.550	1.404	24.400	136.664,00
USD/Kg	16,16	3,79	10,60	14,00	16,30	14,30	11,90	13,72	13,99	8,00	8,76

**Venta Mercado Nuez con Cáscara**

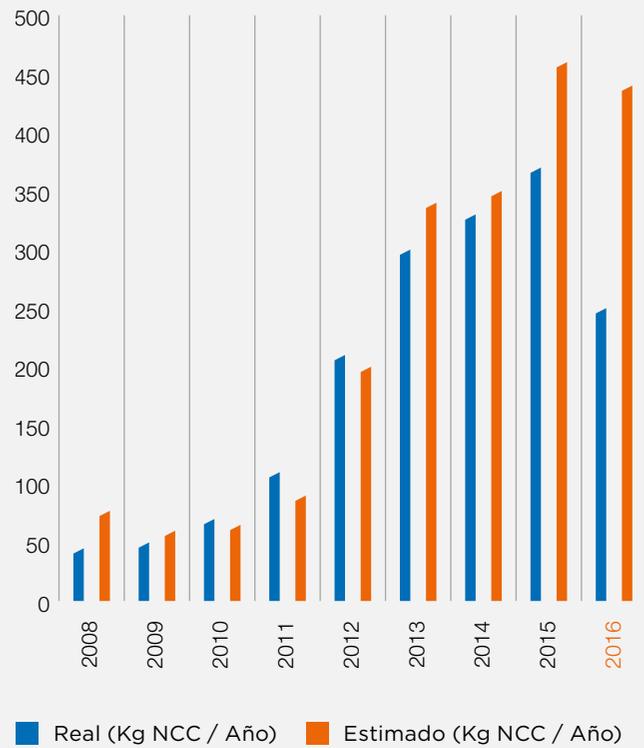
<b>País</b>	<b>Dubái</b>	<b>Holanda</b>	<b>Italia</b>	<b>Turquía</b>	<b>Total</b>
USD	128.000	34.500	143.959	429.600	736.059
KG	40.000	10.000	38.875	139.250	228.125
USD/Kg	3,20	3,45	3,70	3,09	3,23



## INMOBILIARIA SAN BERNARDO S.A.

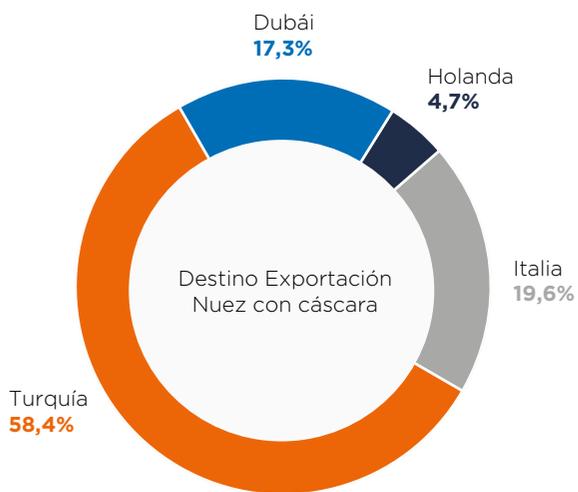


### COSECHA NUEZ CON CÁSCARA (NCC)

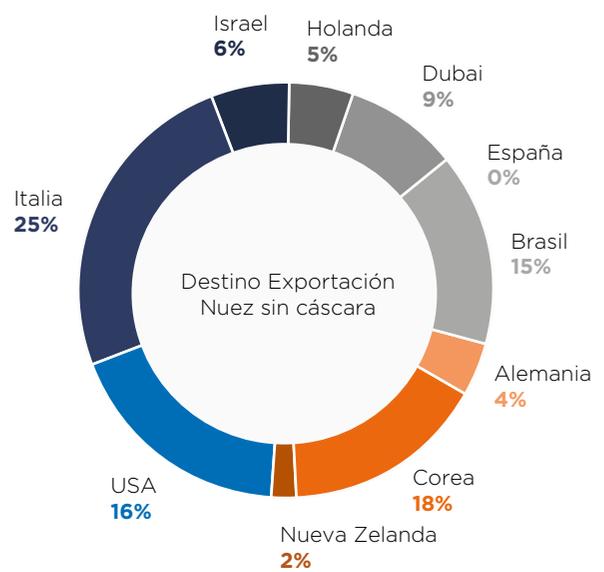


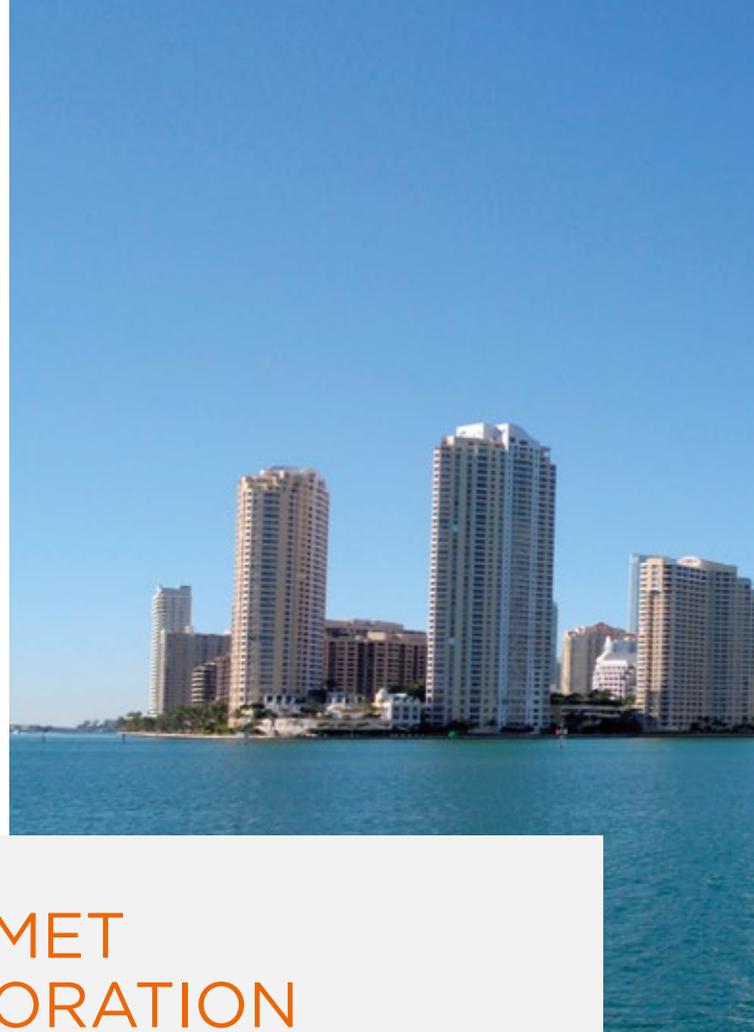


**Destino Exportaciones**  
Nuez con Cáscara



**Destino Exportaciones**  
Nuez sin Cáscara





## MOLYMET CORPORATION MIAMI, U.S.A.

Molymet Corporation es una compañía creada en Estados Unidos de América el año 2001, cuyas acciones pertenecen a Carbomet Industrial S.A. (0,1%) y a Molibdenos y Metales S.A. (99,9%).

Su principal actividad es la comercialización de productos de molibdeno, realizando la gestión de marketing y ventas para el Grupo Molymet en Norteamérica. Adicionalmente, desempeña actividades de trading. Sus oficinas fueron recientemente trasladadas desde su ubicación anterior en la ciudad de Austin, capital de Texas, a la ciudad de Miami, en el estado de Florida.



De izquierda a derecha:  
Arturo Verderau, General Manager;  
Denise M. Zapor, Commercial Assistant;  
Diego Martin, Commercial Manager.

Se estima que la actividad comercial en Estados Unidos durante el año 2017, tendrá una recuperación en comparación al año 2016, como efecto de medidas impuestas para proteger la industria acerera en Estados Unidos frente a los grandes volúmenes de aceros importados (Antidumping y Countervailing duties), estimulando así la producción y consumo de aceros domésticos.

La demanda de molibdeno por parte del sector químico y del sector automotriz se estima mantengan su actividad 2016, para contrarrestar la aún deteriorada situación del sector Oil & Gas, enfocado principalmente en la producción de tuberías de acero para la exploración y transporte de petróleo.

El Directorio de MolyMet Corporation está compuesto por los señores Gonzalo Bascuñán (Presidente), Mauricio Fernández y José Elizalde (Directores). El Gerente General es el señor Arturo Verderau.



# MOLYMET

## S.A. DE C.V.



### 1 INDIVIDUALIZACIÓN Y NATURALEZA JURÍDICA

Molymex S.A. de C.V. es una sociedad anónima de capital variable, constituida en México.

### 2 CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO

Al 31 de diciembre de 2016, el capital suscrito y pagado asciende a MUS\$ 24.560.

### 3 OBJETO SOCIAL

Molymex S.A. de C.V. fue constituida el 30 de mayo de 1979, siendo su principal objeto social la manufactura, mezcla, compraventa e industrialización de toda clase de productos y sustancias químicas, primordialmente sulfuros y óxidos, excluyendo los petroquímicos básicos.

### 4 DIRECTORES Y GERENTE GENERAL

#### Directorio

Presidente	Sr. John Graell Moore
Consejero	Sr. Héctor Garrido Sepúlveda
Consejero	Sr. Gonzalo Bascuñán Obach
Consejero	Sr. Adolfo Carvajal Galindo
Consejero	Sr. Luis Gonzalo Concha Parada
Consejero	Sr. Francisco J. Fernández Cañas
Consejero	Sr. Fernando Ortega Aracena
Director General	Sr. Alfredo Ortega Terán

### 5 PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LA MATRIZ

Molibdenos y Metales S.A. tiene el 99,999% de participación en Molymex S.A. de C.V.

### 6 DIRECTORES, GERENTE GENERAL O GERENTES DE LA MATRIZ QUE DESEMPEÑAN ALGUNOS DE ESOS CARGOS EN LA FILIAL

Nombre	Cargo en Molymet
Sr. John Graell Moore	Presidente Ejecutivo
Sr. Héctor Garrido Sepúlveda	Vicepresidente de Operaciones América
Sr. Gonzalo Bascuñán Obach	Vicepresidente Comercial y Desarrollo de Mercado
Sr. Luis Gonzalo Concha Parada	Vicepresidente de Ingeniería
Sr. Francisco J. Fernández Cañas	Vicepresidente de Información
Sr. Fernando Ortega Aracena	Vicepresidente de Gobierno Corporativo

### 7 RELACIONES COMERCIALES CON LA FILIAL

Las operaciones comerciales efectuadas corresponden a:

- Pagos efectuados por cuenta.
- Remesas de fondos.
- Compras de productos terminados.
- Cobro de facturas por cuenta.
- Compra de materia prima.

### 8 RELACIÓN SUCINTA DE LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS CON LAS FILIALES QUE INFLUYAN SIGNIFICATIVAMENTE EN LAS OPERACIONES Y RESULTADOS DE LA MATRIZ

Con Molymex, S.A. de C.V. existen contratos de compra y venta de materias primas y productos terminados y prestación de servicios, los cuales están valorizados a precios de mercado.

### 9 PROPORCIÓN QUE REPRESENTA LA INVERSIÓN EN EL ACTIVO DE LA ENTIDAD MATRIZ

Al 31 de diciembre de 2016, la inversión de Molymex S.A. de C.V. en el activo de la matriz es de 2,0698%

# CARBOMET INDUSTRIAL S.A.



## 1 INDIVIDUALIZACIÓN Y NATURALEZA JURÍDICA

Carbomet Industrial S.A. es una sociedad anónima cerrada, constituida en Chile.

## 2 CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO

Al 31 de diciembre de 2016, el capital suscrito y pagado asciende a MUS\$ 16.338.

## 3 OBJETO SOCIAL

Comercialización, distribución, almacenaje y transporte de productos, como Pasta Electrónica; así como de las materias primas, sustancias, subproductos y mercaderías que tengan relación con dichas actividades. Además de ser una sociedad de inversiones del grupo MolyMet y de la prestación servicios de arriendo de instalaciones y oficinas administrativas a sociedades del Grupo MolyMet.

## 4 DIRECTORES Y GERENTE GENERAL DIRECTORIO:

### Directorio

Presidente	Sr. Jorge Ramírez Gossler
Director	Sr. Francisco J. Fernández Cañas
Director	Sr. Fernando Ortega Aracena
Gerente General	Sr. Francisco Yazigi Muñoz

## 5 PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LA MATRIZ

Molibdenos y Metales S.A. tiene el 99,989482% de participación en Carbomet Industrial S.A.

## 6 DIRECTORES, GERENTE GENERAL O GERENTES DE LA MATRIZ QUE DESEMPEÑAN ALGUNOS DE ESOS CARGOS EN LA FILIAL

Nombre	Cargo en MolyMet
Sr. Jorge Ramírez Gossler	Vicepresidente de Finanzas
Sr. Francisco J. Fernández Cañas	Vicepresidente de Información
Sr. Fernando Ortega Aracena	Vicepresidente de Gobierno Corporativo
Sr. Francisco Yazigi Muñoz	Gerente de Finanzas Corporativo

## 7 RELACIONES COMERCIALES CON LA FILIAL

Las operaciones comerciales efectuadas corresponden a arriendos.

## 8 RELACIÓN SUCINTA DE LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS CON LAS FILIALES QUE INFLUYAN SIGNIFICATIVAMENTE EN LAS OPERACIONES Y RESULTADOS DE LA MATRIZ

Las transacciones efectuadas con la filial Carbomet Industrial S.A. se han realizado a valores de mercado y no influyen significativamente en las operaciones y resultados de la matriz.

## 9 PROPORCIÓN QUE REPRESENTA LA INVERSIÓN EN EL ACTIVO DE LA ENTIDAD MATRIZ

Al 31 de diciembre de 2016, la inversión de Carbomet Industrial S.A. en el activo de la matriz es de 1,6748%.



# CARBOMET ENERGÍA S.A.



## 1 INDIVIDUALIZACIÓN Y NATURALEZA JURÍDICA

Carbomet Energía S.A. es una sociedad anónima cerrada, constituida en Chile.

## 2 CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO

Al 31 de diciembre de 2016, el capital suscrito y pagado asciende a MUS\$ 681.

## 3 OBJETO SOCIAL

Carbomet Energía S.A. tiene por objeto la producción, comercialización y distribución de energía eléctrica, así como la realización de otros actos que tienen relación con dichas actividades.

## 4 DIRECTORES Y GERENTE GENERAL

### Directorio

Presidente	Sr. John Graell Moore
Director	Sr. Francisco J. Fernández Cañas
Director	Sr. Fernando Ortega Aracena
Director	Sr. Juan C. Valenzuela B.
Director	Sr. Edinson Román Matthey
Gerente General	Sr. Carlos Pinto Fornés

## 5 PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LA MATRIZ

Molibdenos y Metales S.A. tiene el 52,763385% de participación en Carbomet Energía S.A.

## 6 DIRECTORES, GERENTE GENERAL O GERENTES DE LA MATRIZ QUE DESEMPEÑAN ALGUNOS DE ESOS CARGOS EN LA FILIAL

Nombre	Cargo en Molymet
Sr. John Graell Moore	Presidente Ejecutivo
Sr. Francisco J. Fernández Cañas	Vicepresidente de Información
Sr. Fernando Ortega Aracena	Vicepresidente de Gobierno Corporativo
Sr. Juan C. Valenzuela B.	Gerente de Planificación y Gestión Estratégica

## 7 RELACIONES COMERCIALES CON LA FILIAL

Las operaciones comerciales efectuadas corresponden a compra de energía.

## 8 RELACIÓN SUCINTA DE LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS CON LAS FILIALES QUE INFLUYAN SIGNIFICATIVAMENTE EN LAS OPERACIONES Y RESULTADOS DE LA MATRIZ

Las transacciones efectuadas con la filial Carbomet Energía S.A. se han realizado a valores de mercado y no influyen significativamente en las operaciones y resultados de la matriz.

## 9 PROPORCIÓN QUE REPRESENTA LA INVERSIÓN EN EL ACTIVO DE LA ENTIDAD MATRIZ

Al 31 de diciembre de 2016, la inversión de Carbomet Energía S.A. en el activo de la matriz es de 0,2051%.

# INMOBILIARIA SAN BERNARDO S.A.



## 1 INDIVIDUALIZACIÓN Y NATURALEZA JURÍDICA

Inmobiliaria San Bernardo S.A. es una sociedad anónima cerrada, constituida en Chile.

## 2 CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO

Al 31 de diciembre de 2016 el capital suscrito y pagado asciende a MUS\$ 46.394.

## 3 OBJETO SOCIAL

Sociedad dedicada a la realización de todo tipo de inversiones en bienes raíces o muebles corporales o incorporales, por cuenta propia o ajena, la explotación comercial o inmobiliaria de predios rústicos o urbanos, propios o ajenos y la administración de dichos bienes, la construcción de toda clase de viviendas, edificaciones y obras civiles, así como la formación e integración de sociedades, empresas, asociaciones o corporaciones de cualquier naturaleza. Adicionalmente la sociedad se dedica a la producción y comercialización de nueces con valor agregado, la cosecha se realiza en los meses de abril y mayo de cada año, tras lo cual es sometida a un proceso de limpieza, secado y diversos procesos de partidura, para finalmente ser comercializada principalmente en el extranjero.

## 4 DIRECTORES Y GERENTE GENERAL

### Directorio

Presidente	Sr. Rafael Raga Castellanos
Director	Sr. John Graell Moore
Director	Sr. Fernando Ortega Aracena
Gerente General	Sr. Carlos Pinto Fornés

## 5 PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LA MATRIZ

Molibdenos y Metales S.A. tiene el 93,467896% de participación en Inmobiliaria San Bernardo S.A.

## 6 DIRECTORES, GERENTE GENERAL O GERENTES DE LA MATRIZ QUE DESEMPEÑAN ALGUNOS DE ESOS CARGOS EN LA FILIAL

Nombre	Cargo en MolyMet
Sr. John Graell Moore	Presidente Ejecutivo
Sr. Fernando Ortega Aracena	Vicepresidente de Gobierno Corporativo

## 7 RELACIONES COMERCIALES CON LA FILIAL

Las operaciones comerciales efectuadas corresponden al arriendo de bienes raíces, pagos efectuados a proveedores por la matriz por cuenta de la filial y prestación de servicios.

## 8 RELACIÓN SUCINTA DE LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS CON LAS FILIALES QUE INFLUYAN SIGNIFICATIVAMENTE EN LAS OPERACIONES Y RESULTADOS DE LA MATRIZ

Las transacciones efectuadas con la filial Inmobiliaria San Bernardo S.A., se han realizado a valores de mercado y no influyen significativamente en las operaciones y resultados de la matriz.

## 9 PROPORCIÓN QUE REPRESENTA LA INVERSIÓN EN EL ACTIVO DE LA ENTIDAD MATRIZ

Al 31 de diciembre de 2016 la inversión de Inmobiliaria San Bernardo S.A. en el activo de la matriz es de 3,2868%

# STRATEGIC METALS B.V. B.A.



## 1 INDIVIDUALIZACIÓN Y NATURALEZA JURÍDICA

Strategic Metals B.V.B.A. es una sociedad constituida en Bélgica.

## 2 CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO

Al 31 de diciembre de 2016, el capital suscrito y pagado asciende a MUS\$ 61.326.

## 3 OBJETO SOCIAL

La compra y venta de todo tipo de minerales.

## 4 DIRECTORES Y GERENTE GENERAL

### Directorio

Presidente	Sr. Jorge Ramírez Gossler
Director	Sr. Francisco J. Fernández Cañas
Director	Sr. Francisco Yazigi Muñoz
Director	Fortis InterTrust (Belgium) NV/SA.
Gerente General	Fortis InterTrust (Belgium) NV/SA.

## 5 PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LA MATRIZ

Molibdenos y Metales S.A. tiene el 99,9999 % de participación en Strategic Metals B.V.B.A.

## 6 DIRECTORES, GERENTE GENERAL O GERENTES DE LA MATRIZ QUE DESEMPEÑAN ALGUNOS DE ESOS CARGOS EN LA FILIAL

Nombre	Cargo en Molymet
--------	------------------

Sr. Jorge Ramírez Gossler	Vicepresidente de Finanzas
Sr. Francisco J. Fernández Cañas	Vicepresidente de Información
Sr. Francisco Yazigi Muñoz	Gerente de Finanzas Corporativo

## 7 RELACIONES COMERCIALES CON LA FILIAL

- Compra y venta de productos.
- Servicios de maquila.
- Remesas de fondos y pagos de cuenta corriente.

## 8 RELACIÓN SUCINTA DE LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS CON LAS FILIALES QUE INFLUYAN SIGNIFICATIVAMENTE EN LAS OPERACIONES Y RESULTADOS DE LA MATRIZ

La compraventa de productos y servicios de maquila están evaluados a precios de mercado.

## 9 PROPORCIÓN QUE REPRESENTA LA INVERSIÓN EN EL ACTIVO DE LA ENTIDAD MATRIZ

Al 31 de diciembre de 2016, la inversión de Strategic Metals B.V.B.A en el activo de la matriz es de 9,1565%.

# MOLYMET CORPORATION



## 1 INDIVIDUALIZACIÓN Y NATURALEZA JURÍDICA

Molymet Corporation es una sociedad constituida en los Estados Unidos de América.

## 2 CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO

Al 31 de diciembre de 2016, el capital suscrito y pagado asciende a MUS\$ 50.

## 3 OBJETO SOCIAL

Molymet Corporation fue constituida para proveer servicio técnico, comercial y de inversión a Molymet.

## 4 DIRECTORES Y GERENTE GENERAL

### Directorio

Presidente	Sr. Gonzalo Bascuñán Obach
Director	Sr. Mauricio Fernández Rodríguez
Director	Sr. José Elizalde Sánchez
Gerente General	Sr. Arturo Verderau Del Río

## 5 PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LA MATRIZ

Molibdenos y Metales S.A. tiene el 99,9% de participación en Molymet Corporation.

## 6 DIRECTORES, GERENTE GENERAL O GERENTES DE LA MATRIZ QUE DESEMPEÑAN ALGUNOS DE ESOS CARGOS EN LA FILIAL

Nombre	Cargo en Molymet
Sr. Gonzalo Bascuñán Obach	Vicepresidente Comercial y Desarrollo de Mercado
Sr. Mauricio Fernández Rodríguez	Subgerente Contralor Comercial
Sr. José Elizalde Sánchez	Director Comercial

## 7 RELACIONES COMERCIALES CON LA FILIAL

Las operaciones comerciales efectuadas corresponden a:

- Comisiones por venta.
- Pagos efectuados por cuenta de Molymet Corporation.
- Remesas de fondos.
- Venta de productos.

## 8 RELACIÓN SUCINTA DE LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS CON LAS FILIALES QUE INFLUYAN SIGNIFICATIVAMENTE EN LAS OPERACIONES Y RESULTADOS DE LA MATRIZ

Con Molymet Corporation existen contratos de representación y/o agente de ventas de Molymet.

## 9 PROPORCIÓN QUE REPRESENTA LA INVERSIÓN EN EL ACTIVO DE LA ENTIDAD MATRIZ

Al 31 de diciembre de 2016, la inversión de Molymet Corporation en el activo de la matriz es de 0,000%.

# MOLYMET TRADING S.A.



## 1 INDIVIDUALIZACIÓN Y NATURALEZA JURÍDICA

Molymet Trading S.A. es una sociedad anónima cerrada, constituida en Chile.

## 2 CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO

Al 31 de diciembre de 2016 el capital suscrito y pagado asciende a MUS\$ 20.

## 3 OBJETO SOCIAL

La fabricación, adquisición o enajenación, importación, exportación, comisión, consignación representación, distribución y comercialización, por cuenta propia o ajena, de óxido de molibdeno, perrenato de amonio y cualquiera otra aleación o producto industrial derivado de minerales que contengan molibdeno.

## 4 DIRECTORES Y GERENTE GENERAL

### Directorio:

Presidente	Sr. Gonzalo Bascuñán Obach
Director	Sr. José Elizalde Sánchez
Director	Sr. Francisco J. Fernández Cañas
Director	Sr. Javier Guevara Blanco
Director	Sr. Mauricio Fernández Rodríguez
Gerente General	Sr. Daniel Ureta Vial

## 5 PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LA MATRIZ

Molibdenos y Metales S.A. tiene el 99% de participación en Molymet Trading S.A.

## 6 DIRECTORES, GERENTE GENERAL O GERENTES DE LA MATRIZ QUE DESEMPEÑAN ALGUNOS DE ESOS CARGOS EN LA FILIAL

Nombre	Cargo en Molymet
Sr. Gonzalo Bascuñán Obach	Vicepresidente Comercial y Desarrollo de Mercado
Sr. José Elizalde Sánchez	Director Comercial
Sr. Francisco J. Fernández Cañas	Vicepresidente de Información
Sr. Javier Guevara Blanco	Gerente General Molymet Services Ltd.
Sr. Mauricio Fernández Rodríguez	Subgerente Contralor Comercial
Sr. Daniel Ureta Vial	Gerente de Logística

## 7 RELACIONES COMERCIALES CON LA FILIAL

Las operaciones comerciales efectuadas corresponden a pagos de cuenta corriente.

## 8 RELACIÓN SUCINTA DE LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS CON LAS FILIALES QUE INFLUYAN SIGNIFICATIVAMENTE EN LAS OPERACIONES Y RESULTADOS DE LA MATRIZ

No existen actos o contratos celebrados con Molymet Trading S.A. que puedan afectar significativamente en las operaciones y resultados de Molymet.

## 9 PROPORCIÓN QUE REPRESENTA LA INVERSIÓN EN EL ACTIVO DE LA ENTIDAD MATRIZ

Al 31 de diciembre de 2016 la inversión de Molymet Trading S.A. en el activo de la matriz es de 0,0000%.

# MOLYMET DO BRASIL REPRESENTAÇÕES E SERVIÇOS LTDA.



## 1 INDIVIDUALIZACIÓN Y NATURALEZA JURÍDICA

Molymet Brasil es una sociedad de responsabilidad limitada, constituida en Brasil.

## 2 CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO

Al 31 de diciembre de 2016, el capital suscrito y pagado asciende a MUS\$ 247.

## 3 OBJETO SOCIAL

Molymet Brasil se dedica actuar como representante y/o agente de ventas de empresas o entidades nacionales o extranjeras en la comercialización de minerales en diversas formas, incluyendo pero no limitado a los concentrados, aleaciones, los metales y los residuos, investigador de mercado para el desarrollo de nuevos negocios relacionados con el punto anterior, y la participación en otras empresas de los tipos Simples o Empresarias, como un socio o accionista.

## 4 DIRECTORES Y GERENTE GENERAL

### Directorio:

Presidente	Sr. Gonzalo Bascuñán Obach
Director	Sr. Mauricio Fernández Rodríguez
Director	Sr. José Elizalde Sánchez
Gerente General	Sr. Carlos Villa

## 5 PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LA MATRIZ

Molibdenos y Metales S.A. tiene el 90% de participación en Molymet Brasil.

## 6 DIRECTORES, GERENTE GENERAL O GERENTES DE LA MATRIZ QUE DESEMPEÑAN ALGUNOS DE ESOS CARGOS EN LA FILIAL

Nombre	Cargo en Molymet
Sr. Gonzalo Bascuñán Obach	Vicepresidente Comercial y Desarrollo de Mercado
Sr. Mauricio Fernández Rodríguez	Subgerente Contralor Comercial
Sr. José Elizalde Sánchez	Director Comercial

## 7 RELACIONES COMERCIALES CON LA FILIAL

Las operaciones comerciales efectuadas corresponden a comisiones de venta y pagos efectuados por cuenta de Molymet Do Brasil.

## 8 RELACIÓN SUCINTA DE LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS CON LAS FILIALES QUE INFLUYAN SIGNIFICATIVAMENTE EN LAS OPERACIONES Y RESULTADOS DE LA MATRIZ

Con Molymet Brasil existen contratos de representación y/o agente de ventas de Molymet.

## 9 PROPORCIÓN QUE REPRESENTA LA INVERSIÓN EN EL ACTIVO DE LA ENTIDAD MATRIZ

Al 31 de diciembre de 2016, la inversión de Molymet Brasil en el activo de la matriz es de 0,0179%.

# MOLYMET BEIJING TRADING C.O., LTD. BEIJING, CHINA



## 1 INDIVIDUALIZACIÓN Y NATURALEZA JURÍDICA

Molymet Beijing es una sociedad de responsabilidad limitada, constituida en Beijing, China.

## 2 CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO

Al 31 de diciembre de 2016, el capital suscrito y pagado asciende a MUS\$ 350.

## 3 OBJETO SOCIAL

Comercialización dentro y fuera de China de productos minerales y metálicos, asesorías comerciales y tecnológicas; importación de productos de molibdeno y asociados; así como la comercialización entre productores y consumidores finales en China.

## 4 DIRECTORES Y GERENTE GENERAL

### Directorio:

Presidente	Sr. Gonzalo Bascuñán Obach
Director	Sr. José Elizalde Sánchez
Director	Sr. Sebastián Friedl
Director	Sr. Daniel Ureta Vial
Gerente General	Sr. Oliver Zhang

## 5 PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LA MATRIZ

Molibdenos y Metales S.A. tiene el 100% de participación en Molymet Beijing.

## 6 DIRECTORES, GERENTE GENERAL O GERENTES DE LA MATRIZ QUE DESEMPEÑAN ALGUNOS DE ESOS CARGOS EN LA FILIAL

Nombre	Cargo en Molymet
Sr. Gonzalo Bascuñán Obach	Vicepresidente Comercial y Desarrollo de Mercado
Sr. José Elizalde Sánchez	Director Comercial
Sr. Daniel Ureta Vial	Gerente de Logística

## 7 RELACIONES COMERCIALES CON LA FILIAL

Las operaciones comerciales efectuadas corresponden a comisiones de venta.

## 8 RELACIÓN SUCINTA DE LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS CON LAS FILIALES QUE INFLUYAN SIGNIFICATIVAMENTE EN LAS OPERACIONES Y RESULTADOS DE LA MATRIZ

Con Molymet Beijing existen contratos de representación y/o agente de ventas de Molymet.

## 9 PROPORCIÓN QUE REPRESENTA LA INVERSIÓN EN EL ACTIVO DE LA ENTIDAD MATRIZ

Al 31 de diciembre de 2016, la inversión de Molymet Beijing en el activo de la matriz es de 0,0155%.

# COMPLEJO INDUSTRIAL MOLYNOR S.A.



## 1 INDIVIDUALIZACIÓN Y NATURALEZA JURÍDICA

Complejo Industrial Molynor S.A. es una sociedad anónima cerrada, constituida en Chile.

## 2 CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO

Al 31 de diciembre de 2016, el capital suscrito y pagado asciende a MUS\$ 144.756.

## 3 OBJETO SOCIAL

Fabricación, por sí o por terceros, de óxido de molibdeno, ferromolibdeno, perrenato de amonio y cualquiera otra aleación o producto industrial derivado de minerales que contengan molibdeno o que se presenten junto a éste en su estado natural o como subproducto de otros procesos industriales previos, adquisición, enajenación, importación, exportación, comisión, etc. Como también la adquisición de bienes muebles, especialmente equipos técnicos, maquinarias, productos e insumos.

## 4 DIRECTORES Y GERENTE GENERAL

### Directorio

Presidente	Sr. John Graell Moore
Director	Sr. Gonzalo Bascuñán Obach
Director	Sr. Luis Gonzalo Concha Parada
Director	Sr. Francisco J. Fernández Cañas
Director	Sr. Fernando Ortega Aracena
Director	Sr. Manuel Guzmán Manzo
Director	Sr. Jorge Ramírez Gossler
Gerente General	Sr. Edgar Pape Arellano

## 5 PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LA MATRIZ

Molibdenos y Metales S.A. tiene el 93,780354% de participación en Complejo Industrial Molynor S.A.

## 6 DIRECTORES, GERENTE GENERAL O GERENTES DE LA MATRIZ QUE DESEMPEÑAN ALGUNOS DE ESOS CARGOS EN LA FILIAL

Nombre	Cargo en MolyMet
Sr. John Graell Moore	Presidente Ejecutivo
Sr. Gonzalo Bascuñán Obach	Vicepresidente Comercial y Desarrollo de Mercado
Sr. Luis Gonzalo Concha Parada	Vicepresidente de Ingeniería
Sr. Francisco J. Fernández Cañas	Vicepresidente de Información
Sr. Fernando Ortega Aracena	Vicepresidente de Gobierno Corporativo
Sr. Manuel Guzmán Manzo	Vicepresidente de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica
Sr. Jorge Ramírez Gossler	Vicepresidente de Finanzas

## 7 RELACIONES COMERCIALES CON LA FILIAL

- Compra y venta de productos.
- Servicios de maquila.
- Remesas de fondos y pagos de cuenta corriente.

## 8 RELACIÓN SUCINTA DE LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS CON LAS FILIALES QUE INFLUYAN SIGNIFICATIVAMENTE EN LAS OPERACIONES Y RESULTADOS DE LA MATRIZ

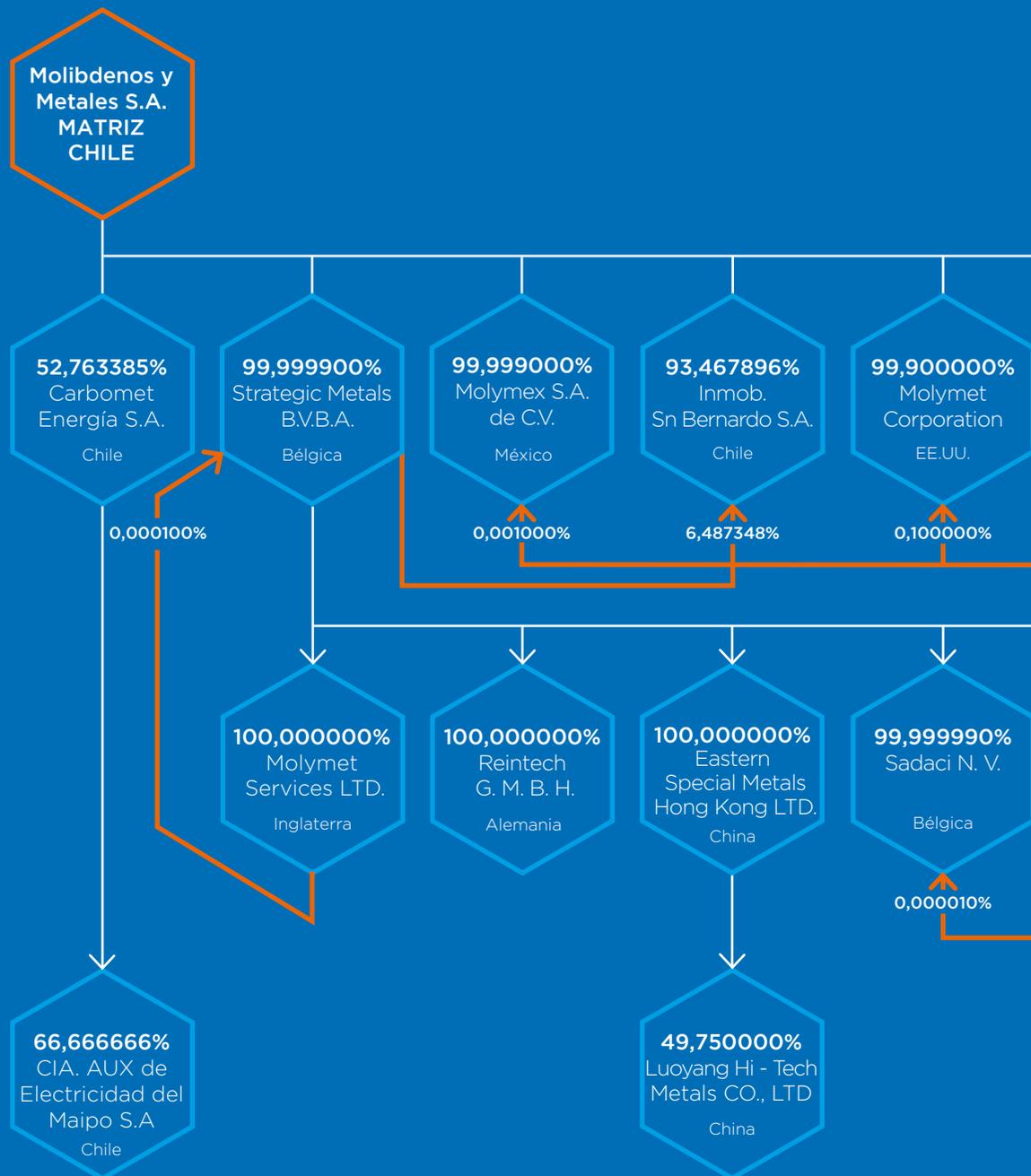
La compraventa de productos y servicio de maquila están evaluados a precios de mercado.

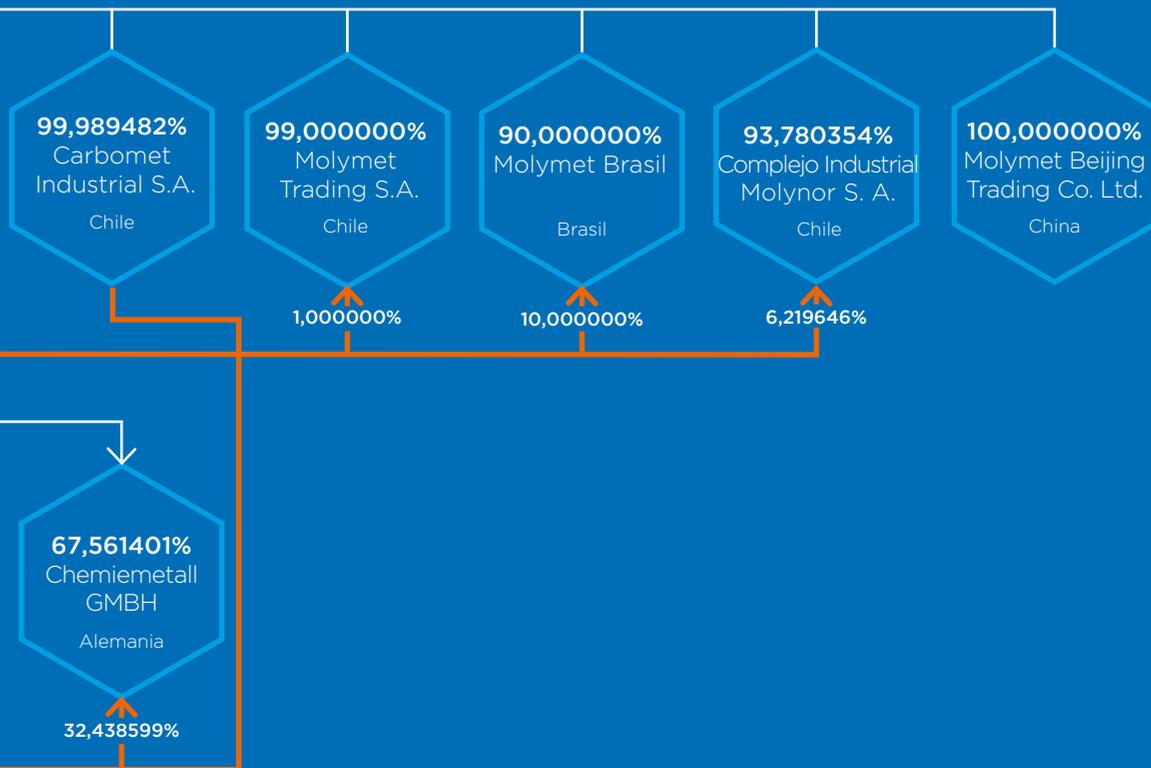
## 9 PROPORCIÓN QUE REPRESENTA LA INVERSIÓN EN EL ACTIVO DE LA ENTIDAD MATRIZ

Al 31 de diciembre de 2016, la inversión de Complejo Industrial Molynor S.A. en el activo de la matriz es de 15,4101%



# ESTRUCTURA CORPORATIVA DE INVERSIONES





— Indica participación mayoritaria sobre la inversión.  
 — Indica participación minoritaria sobre la inversión.

**TOTAL  
 COMPAÑÍAS  
 DEL GRUPO:  
 18**



The background of the entire page is a photograph of an industrial furnace. Bright orange and yellow flames are visible through a metal grate in the foreground, and a similar scene is seen in the background. The overall lighting is warm and industrial.

La Sociedad invierte permanentemente en lo que es propio de su giro: Mantenimiento de sus instalaciones industriales, en

**INVESTIGACIÓN Y  
DESARROLLO DE  
NUEVOS PRODUCTOS**

CAP. 03

---

**ANTECEDENTES  
GENERALES Y  
FINANCIEROS**

---

## POLÍTICA DE DIVIDENDOS

De conformidad a las disposiciones vigentes y por acuerdo de la Junta de Accionistas, dependiendo de la situación económica de la Sociedad y de los proyectos de inversión que se deba financiar, el Directorio propone continuar con la política de dividendos de los últimos años, esto es, distribuir un mínimo de 40% de la utilidad líquida del ejercicio, manteniendo una razonable estabilidad en el monto absoluto a repartir.

Los dividendos pagados durante los últimos tres años fueron los siguientes:

Año	Dividendos Definitivos Pagados	
	N° Dividendo	US\$ Por Acción
2016	84	0,15
2015	-	-
2014	83	0,082

## POLÍTICA DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

La Sociedad invierte permanentemente en lo que es propio de su giro, tanto en mejoras como en mantención de sus instalaciones industriales, en investigación y desarrollo de nuevos productos.

Las inversiones que Molymet ha efectuado a la fecha las ha financiado con préstamos bancarios, emisiones de bonos y recursos propios. El financiamiento para inversiones en materias primas lo obtiene mediante diversas líneas de crédito, tanto externas como internas.

# TRANSACCIONES DE ACCIONES

Durante el año 2016, las transacciones de acciones por parte de personas relacionadas de Molibdenos y Metales S.A., fueron las siguientes:

## 2016

Fecha Transacción	Tipo de Persona	Nombre / Razón Social	Tipo Transacción	N° Acciones Transadas	Precio Unitario	Monto Transacción	Observaciones
30/12/2016	Persona Jurídica	Plansee Limitada	Adquisición	50.061	\$ 4.950,00	\$ 247.801.950	-
24/11/2016	Persona Jurídica	Plansee Limitada	Adquisición	45.000	\$ 4.523,60	\$ 203.562.000	-
30/08/2016	Persona Jurídica	Plansee Limitada	Adquisición	87.709	\$ 4.230,00	\$ 371.009.070	-
14/06/2016	Persona Jurídica	Plansee Limitada	Adquisición	206.280	\$ 4.230,41	\$ 872.564.400	-
22/04/2016	Persona Natural	Daphne Anastassiou Mustakis	Adquisición	1.361.614	\$ 4.120,00	\$ 5.609.849.680	-
22/04/2016	Persona Natural	George Anastassiou Mustakis	Adquisición	1.380.758	\$ 4.120,00	\$ 5.688.722.960	-
22/04/2016	Persona Natural	Beatriz Anastassiou Mustakis	Adquisición	1.361.614	\$ 4.120,00	\$ 5.609.849.680	-
19/04/2016	Persona Natural	Daphne Anastassiou Mustakis	Enajenación	1.361.614	\$ 3.942,00	\$ 5.367.482.388	-
19/04/2016	Persona Natural	George Anastassiou Mustakis	Enajenación	1.380.758	\$ 3.942,00	\$ 5.442.948.036	-
19/04/2016	Persona Natural	Beatriz Anastassiou Mustakis	Enajenación	1.361.614	\$ 3.942,00	\$ 5.367.482.388	-
19/04/2016	Persona Jurídica	Fundación Gabriel y Mary Mustakis	Adquisición	1	\$ 3.900,00	\$ 3.900	-
07/04/2016	Persona Natural	Helen Anastassiou Mustakis	Adquisición	1.361.614	\$ 3.900,00	\$ 5.310.294.600	-
07/04/2016	Persona Natural	Daphne Anastassiou Mustakis	Adquisición	1.361.614	\$ 3.900,00	\$ 5.310.294.600	-
07/04/2016	Persona Natural	George Anastassiou Mustakis	Adquisición	1.361.614	\$ 3.900,00	\$ 5.310.294.600	-
07/04/2016	Persona Natural	Beatriz Anastassiou Mustakis	Adquisición	1.361.614	\$ 3.900,00	\$ 5.310.294.600	-
07/04/2016	Persona Jurídica	Fundación Gabriel y Mary Mustakis	Adquisición	4.639.574	\$ 3.900,00	\$ 18.094.338.600	-
25/02/2016	Persona Jurídica	Plansee Limitada	Adquisición	101.103	\$ 4.119,90	\$ 416.534.250	-
09/02/2016	Persona Jurídica	Coindustria Limitada	Adquisición	57.000	\$ 4.000,00	\$ 228.000.000	-



## TRANSACCIONES DE ACCIONES

2015

Fecha Transacción	Tipo de Persona	Nombre / Razón Social	Tipo Transacción	N° Acciones Transadas	Precio Unitario \$	Monto Transacción \$	Observaciones
23/12/2015	Persona Jurídica	Plansee Limitada	Adquisición	110.000	4.000,00	440.000.000	-
22/12/2015	Persona Jurídica	Coindustria Limitada	Adquisición	600	3.901,00	2.340.600	-
06/10/2015	Persona Jurídica	Plansee Limitada	Adquisición	165.605	4.500,00	745.222.500	-
24/09/2015	Persona Jurídica	Coindustria Limitada	Adquisición	6.883	4.106,20	28.262.998	-
16/09/2015	Persona Jurídica	Coindustria Limitada	Adquisición	35.230	4.100,00	144.443.000	-
07/08/2015	Persona Jurídica	Coindustria Limitada	Adquisición	3.332	4.101,00	13.664.532	-
20/07/2015	Persona Jurídica	Coindustria Limitada	Adquisición	3.395	4.206,60	14.281.400	-
13/07/2015	Persona Jurídica	Coindustria Limitada	Adquisición	1.930	4.200,00	8.106.000	-
08/07/2015	Persona Jurídica	Coindustria Limitada	Adquisición	8.502	4.282,93	36.413.500	-
07/07/2015	Persona Jurídica	Coindustria Limitada	Adquisición	3.000	4.350,00	13.050.000	-
01/07/2015	Persona Jurídica	Coindustria Limitada	Adquisición	5.000	4.400,00	22.000.000	-
30/06/2015	Persona Jurídica	Coindustria Limitada	Adquisición	12.000	4.400,00	52.800.000	-
03/06/2015	Persona Jurídica	Plansee Limitada	Adquisición	110.000	5.000,00	550.000.000	-
08/05/2015	Persona Jurídica	Coindustria Limitada	Adquisición	8.720	4.400,00	38.368.000	-
28/04/2015	Persona Jurídica	Coindustria Limitada	Adquisición	25.380	4.422,85	112.251.897	-
18/02/2015	Persona Jurídica	Asesorías e Inversiones El Cobre S.A.	Adquisición	99	4.850,00	480.150	-
02/02/2015	Persona Jurídica	Asesorías e Inversiones El Cobre S.A.	Adquisición	8.000	4.950,00	39.600.000	-

## TRANSACCIONES DE ACCIONES 2016

### BOLSA DE COMERCIO DE SANTIAGO, BOLSA DE VALORES

Periodo	N° Acciones Transadas	Precio Promedio \$	Monto Total Transado
1° TRIMESTRE	322.908	4.039,63	1.304.430.010
2° TRIMESTRE	408.045	4.160,75	1.697.772.561
3° TRIMESTRE	133.123	4.202,52	559.451.549
4° TRIMESTRE	233.304	4.581,97	1.068.990.791

### BOLSA ELECTRÓNICA DE CHILE, BOLSA DE VALORES

Periodo	N° Acciones Transadas	Precio Promedio \$	Monto Total Transado
1° TRIMESTRE	3.533	4.066,01	14.365.214
2° TRIMESTRE	277	4.110,00	1.138.470
3° TRIMESTRE	10	4.150,00	41.500
4° TRIMESTRE	8.663	5.054,74	43.789.250

### BOLSA DE CORREDORES-BOLSA DE VALORES

Periodo	N° Acciones Transadas	Precio Promedio \$	Monto Total Transado
1° TRIMESTRE		Periodo sin Transacciones	
2° TRIMESTRE		Periodo sin Transacciones	
3° TRIMESTRE		Periodo sin Transacciones	
4° TRIMESTRE		Periodo sin Transacciones	

*Molibdenos y Metales S.A., cotiza sus acciones solo en el Mercado Bursátil chileno.*

### Presencia Bursátil 2016 \*

Enero	17,22	Febrero	17,22
Marzo	13,89	Abril	14,44
Mayo	14,44	Junio	12,78
Julio	12,22	Agosto	11,67
Septiembre	8,33	Octubre	6,67
Noviembre	8,33	Diciembre	17,22

*\* Presencia Bursátil ha sido informada por la Bolsa de Comercio de Santiago, indicando que se ha calculado de acuerdo a la Norma de Carácter General N°327 de la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile y considerando las transacciones efectuadas en la Bolsa de Comercio de Santiago, Bolsa Electrónica y Bolsa de Valparaíso hasta el día anterior a las fechas antes indicadas. (BCS).*



# COMITÉ DE DIRECTORES



EL COMITÉ DE DIRECTORES HA DESARROLLADO LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

- Examinar los Estados Financieros de la Sociedad y los informes de los auditores externos.
- Proponer al Directorio los auditores externos y los clasificadores privados de riesgos.
- Examinar los antecedentes relativos a las operaciones a que se refiere el Título XVI de la Ley 18.046.
- Examinar los sistemas de remuneraciones y planes de compensación a los gerentes, ejecutivos principales y trabajadores.
- Elaborar un informe de su gestión anual, el cual se transcribe a continuación:



FECHA	ACCIÓN
26 Enero 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Examen del Informe de los Auditores Externos, el Balance y Estados Financieros de la Sociedad y filiales, al 31 de diciembre de 2015.</li> <li>b) Pronunciamiento positivo y acuerdo de presentar al Directorio el Informe de los Auditores Externos, el Balance y Estados Financieros consolidados al 31 de diciembre de 2015.</li> <li>c) Revisión de estado avance proceso evaluación de firmas de auditoría externa para el año 2015.</li> <li>d) Acuerdo sobre Clasificadoras de Riesgos para el año 2016, a proponer al Directorio.</li> <li>e) Revisión y constancia de que las operaciones con empresas relacionadas a que se refiere el Título XVI de la Ley 18.046 realizadas durante el año 2015, se enmarcan, preferentemente, en el acuerdo de Directorio de sesión N° 819, referido a la Política General de Habitualidad para Operaciones con Partes Relacionadas; o bien, corresponden a operaciones entre personas jurídicas en las cuales MolyMet posee, directa o indirectamente, al menos el 95% de la propiedad de la contraparte; o bien, se trata de operaciones que no son de montos relevantes. Las mismas tienen por objeto contribuir al interés social y se ajustan en precio, términos y condiciones a aquellas que habitualmente prevalecen en el mercado. El Comité acuerda innecesario detallar estas transacciones porque no se consideran de relevancia.</li> <li>f) Revisión de las políticas de recursos humanos tanto del estamento ejecutivo como rol general, en materia de remuneraciones y compensaciones.</li> <li>g) Revisión y aprobación del Informe de Gestión Año 2015 del Comité.</li> </ul>
15 Marzo 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Acuerdo de proponer al Directorio y por su intermedio a la Junta Ordinaria de Accionistas, las firmas de auditoría externa para el año 2016.</li> </ul>
23 Agosto 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aprobación de un Programa de Reuniones de Reporte con los auditores externos.</li> <li>b) Examen junto a los auditores externos del estado de situación financiera consolidado intermedio de la Sociedad y Filiales al 30 de junio de 2016 y los estados consolidados intermedios de resultados y de resultados integrales por los períodos de seis y tres meses terminados el 30 de junio de 2016 y 2015, y los correspondientes estados consolidados intermedios de flujos de efectivo y de cambios en el patrimonio y las notas, por los períodos de seis meses terminados en esas fechas. El Comité se pronunció positivamente respecto de los estados financieros consolidados al 30 de junio de 2016 y acordó su presentación al Directorio.</li> <li>c) Acuerdo de recomendar favorablemente al Directorio operaciones entre partes relacionadas referidas a una posible participación en un aumento de capital de la filial Inmobiliaria San Bernardo S.A. y una posible adquisición de acciones de la referida filial que posean todos o algunos de los accionistas minoritarios de la ya señalada filial.</li> </ul>
15 Noviembre 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Conocimiento de los requisitos de comunicación, alcance, equipo de trabajo y planificación global diseñada para la realización de la auditoría a los Estados Financieros Consolidados de la Sociedad y Filiales al 31 de diciembre de 2016.</li> <li>a) Análisis del Informe de Control Interno elaborado por los Auditores Externos PricewaterhoseCoopers y acuerdo de que el citado informe sea presentado al Directorio con la recomendación de implementar las acciones de mejoramiento contenidas en él.</li> <li>d) Inicio del proceso de evaluación de firmas de auditoría externa para el año 2017.</li> </ul>

- El Comité de Directores no incurrió en gastos durante el año 2016
- Se señala expresamente que en el caso del Comité de Directores no hubo comentarios y/o proposiciones adicionales a las señaladas en el Informe Anual de Gestión del año 2016.
- Se señala expresamente, también, que en el caso de los accionistas no hubo comentarios y/o proposiciones que incluir.
- Durante el 2016, el Comité no contrató asesorías.



# REMUNERACIONES



POR ACUERDO DE LA 40ª JUNTA ORDINARIA DE ACCIONISTAS, LA REMUNERACIÓN BRUTA POR ASISTENCIA A SESIONES DURANTE EL EJERCICIO 2016 ASCENDIÓ A US\$ 95.326; ADICIONALMENTE POR HONORARIOS POR PARTICIPACIÓN SE PAGARON US\$ 1.062.595 Y LOS HONORARIOS PAGADOS AL COMITÉ DE DIRECTORES ASCENDIERON A US\$ 9.528.

Para el cálculo anterior, se informa que la 40ª Junta Ordinaria de Accionistas, celebrada el 19 de abril de 2016, acordó que la participación del Directorio corresponde a 0,2% de las utilidades netas de la sociedad para cada Director, con un tope de US\$ 220.000, más 0,1% adicional para el Presidente con un tope total de US\$ 330.000 y el 0,05% adicional para el Vicepresidente con un tope total de US\$ 275.000. Esto representa un total de 2,15% de las utilidades netas de la Sociedad a repartirse entre los Directores y un monto máximo de US\$ 2.365.000.

Por su parte, la remuneración aprobada por la Junta, por asistencia a Sesión de Directorio y/o Comités, es a todo evento, no imputable a la participación de utilidades que le corresponde a cada Director y asciende a 18 U.T.M. al Presidente, 15 U.T.M. al Vicepresidente y 12 U.T.M. por Director, por asistencia efectiva a sesión celebrada y con un máximo de 2 reuniones por mes, remuneración a todo evento a ser pagada de Junta a Junta.

La remuneración acordada por la misma Junta a ser pagada a los integrantes del Comité de Directores corresponde al mínimo legal, esto es, no inferior a la remuneración prevista para los Directores titulares, más un tercio de su monto. El presupuesto aprobado por la Junta para gastos del Comité para el año 2016, corresponde al mínimo legal.

El detalle de la remuneración por cada Director se señala a continuación:

**2016**

	Honorarios Asistencia Sesiones US\$	Honorarios US\$	Comité Directores US\$	Otros Honorarios por funciones distintas del ejercicio del cargo US\$
Carlos Hurtado Ruiz - Tagle	-	37.067	-	-
George Anastassiou Mustakis	12.234	142.091	-	-
José Miguel Barriga Gianoli	11.245	117.380	-	-
Raúl Álamos Letelier	9.805	98.846	3.268	-
Gonzalo Ibáñez Langlois	9.805	98.846	3.268	-
Jorge Gabriel Larraín Bunster	9.805	98.846	-	-
Alberto Pirola Gianoli	8.970	98.846	-	-
Eduardo Guillisasti Gana	8.966	98.846	-	-
Fernando Alliende Correa	9.805	74.135	-	38.981
Michael Schwarzkopf	8.168	98.846	2.992	-
Bernhard Schretter	6.523	98.846	-	-
<b>Total</b>	<b>95.326</b>	<b>1.062.595</b>	<b>9.528</b>	<b>38.981</b>

**2015**

	Honorarios Asistencia Sesiones US\$	Honorarios Participación US\$*	Comité Directores US\$	Otros Honorarios por funciones distintas del ejercicio del cargo US\$
Carlos Hurtado Ruiz - Tagle	3.705	-	-	-
George Anastassiou Mustakis	11.416	-	-	-
José Miguel Barriga Gianoli	9.351	-	-	-
Raúl Álamos Letelier	9.581	-	3.194	-
Gonzalo Ibáñez Langlois	8.734	-	2.911	-
Jorge Gabriel Larraín Bunster	7.975	-	-	-
Alberto Pirola Gianoli	9.581	-	-	-
Eduardo Guillisasti Gana	8.806	-	-	-
Fernando Alliende Correa	6.262	-	-	103.628
Michael Schwarzkopf	9.581	-	3.194	-
Bernhard Schretter	8.797	-	-	-
<b>Total</b>	<b>93.789</b>	<b>-</b>	<b>9.299</b>	<b>103.628</b>

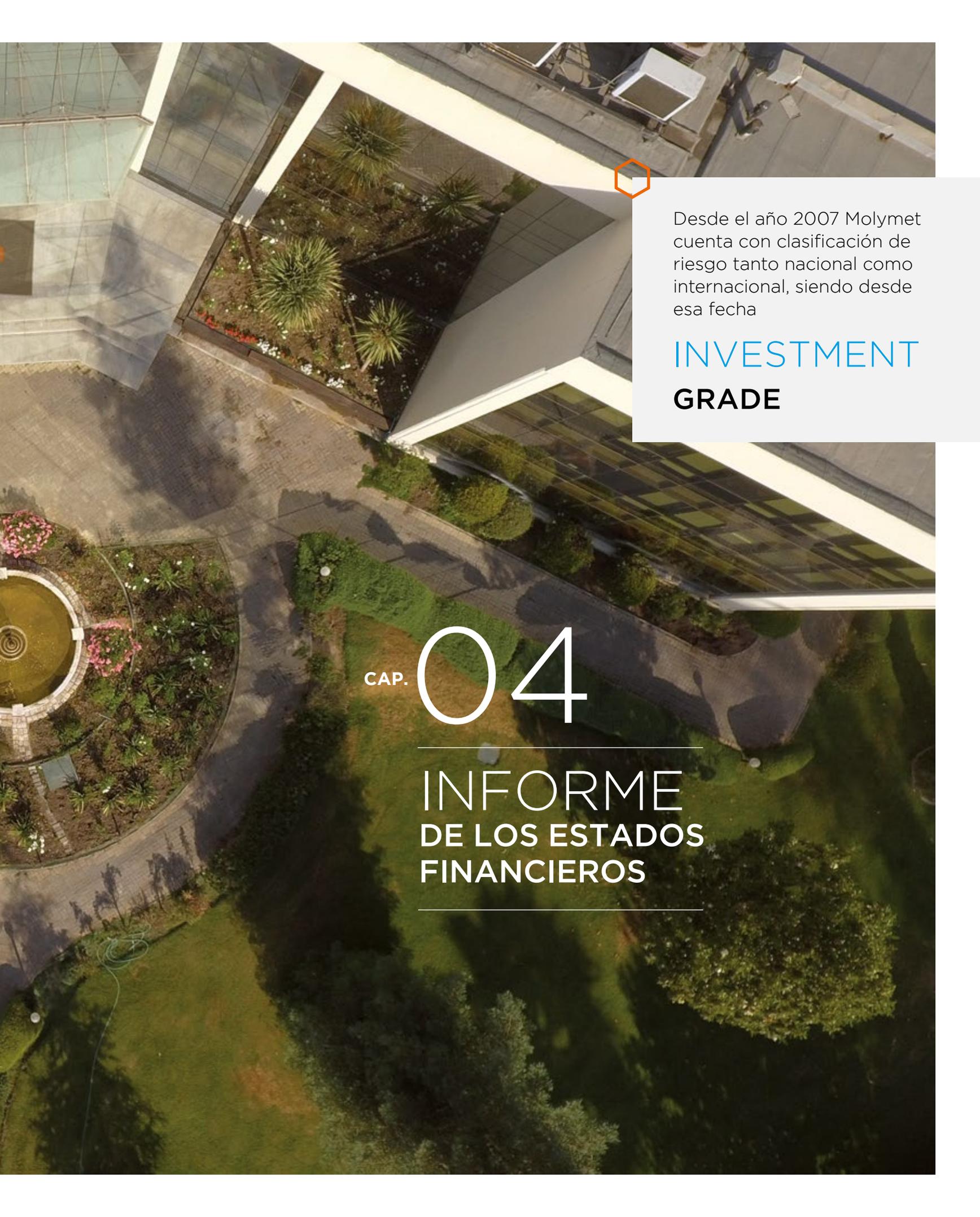
\*En año 2015 no hubo pago de honorarios por participación, debido a los resultados negativos del ejercicio 2014.

El total de remuneraciones brutas percibidas por los ejecutivos de Molibdenos y Metales S.A., durante el año 2016 ascendió a MUS\$ 10.293 (MUS\$ 8.478 en 2015). Durante el año 2016 se pagó MUS\$ 483 de indemnizaciones a los ejecutivos y durante 2015 el pago por este concepto ascendió a MUS\$ 177. La Sociedad tiene un sistema de incentivo variable anual para sus ejecutivos, basado en el cumplimiento de resultados globales y desempeño individual.

**ASESORIAS AL DIRECTORIO**

Durante el 2016 no hubo pagos por concepto de asesorías.





Desde el año 2007 Molymet cuenta con clasificación de riesgo tanto nacional como internacional, siendo desde esa fecha

**INVESTMENT  
GRADE**

CAP.

04

INFORME  
DE LOS ESTADOS  
FINANCIEROS



Santiago, 24 de enero de 2017

Señores Accionistas y Directores  
Molibdenos y Metales S.A.

Hemos efectuado una auditoría a los estados financieros consolidados adjuntos de Molibdenos y Metales S.A. y filiales, que comprenden los estados consolidados de situación financiera al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los correspondientes estados consolidados de resultados, de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas y las correspondientes notas a los estados financieros consolidados.

*Responsabilidad de la Administración por los estados financieros consolidados*

La Administración es responsable por la preparación y presentación razonable de estos estados financieros consolidados de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera. Esta responsabilidad incluye el diseño, implementación y mantención de un control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de estados financieros consolidados que estén exentos de representaciones incorrectas significativas, ya sea debido a fraude o error.

*Responsabilidad del auditor*

Nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre estos estados financieros consolidados a base de nuestras auditorías. Efectuamos nuestras auditorías de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas en Chile. Tales normas requieren que planifiquemos y realicemos nuestro trabajo con el objeto de lograr un razonable grado de seguridad de que los estados financieros consolidados están exentos de representaciones incorrectas significativas.

Una auditoría comprende efectuar procedimientos para obtener evidencia de auditoría sobre los montos y revelaciones en los estados financieros consolidados. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de representaciones incorrectas significativas de los estados financieros consolidados ya sea debido a fraude o error. Al efectuar estas evaluaciones de los riesgos, el auditor considera el control interno pertinente para la preparación y presentación razonable de los estados financieros consolidados de la entidad con el objeto de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero sin el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la entidad. En consecuencia, no expresamos tal tipo de opinión. Una auditoría incluye, también, evaluar lo apropiadas que son las políticas de contabilidad utilizadas y la razonabilidad de las estimaciones contables significativas efectuadas por la Administración, así como una evaluación de la presentación general de los estados financieros consolidados.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido es suficiente y apropiada para proporcionarnos una base para nuestra opinión.

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
Informe de los  
Auditores Independientes



Santiago, 24 de enero de 2017  
Molibdenos y Metales S.A.  
2

*Opinión*

En nuestra opinión, los mencionados estados financieros consolidados presentan razonablemente, en todos sus aspectos significativos, la situación financiera de Molibdenos y Metales S.A. y filiales al 31 de diciembre de 2016 y 2015, los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas de acuerdo con Normas Internacionales de Información Financiera.



Jonathan Yeomans Gibbons  
RUT: 13.473.972-K





MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
Estado de Situación Financiera  
Clasificado Consolidado

Al 31 de Diciembre de 2016 y 2015.  
(En Miles de Dólares Estadounidenses)

ACTIVOS	Nota	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>			
Efectivo y equivalentes al efectivo	5	284.545	324.662
Otros activos financieros corrientes	6	243.460	151.299
Otros activos no financieros, corrientes	7	2.142	2.919
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes	8	87.447	80.177
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	9	139	7.240
Inventarios	10	197.932	159.539
Activos biológicos corrientes	11	538	423
Activos por impuestos corrientes	12	50.735	7.493
<b>Total de activos corrientes</b>		<b>866.938</b>	<b>733.752</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>			
Otros activos financieros no corrientes	6	133	929
Otros activos no financieros no corrientes	7	46	49
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar no corrientes	8	1.401	808
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, No corrientes	9	313	287
Inventarios no corrientes	10	94.152	81.579
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	14	9.881	13.637
Activos intangibles distintos de la plusvalía	15	1.208	1.153
Propiedades, Planta y Equipo	16	443.399	473.958
Activos por impuestos diferidos	17	58.743	31.297
<b>Total de activos no corrientes</b>		<b>609.276</b>	<b>603.697</b>
<b>Total de activos</b>		<b>1.476.214</b>	<b>1.337.449</b>

Las notas explicativas adjuntas, de la 1 a la 31, forman parte integral de estos estados financieros consolidados.



MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
Estado de Situación Financiera  
Clasificado Consolidado

Al 31 de Diciembre de 2016 y 2015.  
(En Miles de Dólares Estadounidenses)

PATRIMONIO Y PASIVOS	Nota	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>			
Otros pasivos financieros corrientes	18	173.870	43.266
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	19	81.544	64.556
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	9	16	-
Pasivos por impuestos corrientes	21	4.450	4.962
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	22	968	947
Otros pasivos no financieros corrientes	23	43.028	18.061
<b>Total de pasivos corrientes</b>		<b>303.876</b>	<b>131.792</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>			
Otros pasivos financieros no corrientes	18	453.925	580.155
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar no corrientes	19	-	6
Otras provisiones no corrientes	20	471	513
Pasivo por impuestos diferidos	17	99.107	89.117
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	22	21.395	18.518
<b>Total de pasivos no corrientes</b>		<b>574.898</b>	<b>688.309</b>
<b>Total de pasivos</b>		<b>878.774</b>	<b>820.101</b>
<b>PATRIMONIO</b>			
Capital emitido	24	501.952	501.962
Ganancias acumuladas	24	117.121	24.107
Otras reservas	24	(25.718)	(14.922)
<b>Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora</b>		<b>593.355</b>	<b>511.147</b>
Participaciones no controladoras	24	4.085	6.201
<b>Patrimonio total</b>		<b>597.440</b>	<b>517.348</b>
<b>Total de patrimonio y pasivos</b>		<b>1.476.214</b>	<b>1.337.449</b>

Las notas explicativas adjuntas, de la 1 a la 31, forman parte integral de estos estados financieros consolidados.



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Estado de Resultados  
Por Función ConsolidadoEntre el 1 de Enero y 31 de Diciembre de 2016 y 2015.  
(En Miles de Dólares Estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN	Nota	Acumulado	
		01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ingresos de actividades ordinarias	25	699.860	714.079
Costo de ventas	10	(517.570)	(540.172)
<b>Ganancia bruta</b>		<b>182.290</b>	<b>173.907</b>
Otros ingresos, por función	28	818	1.471
Costos de distribución	28	(10.553)	(12.833)
Gasto de administración	28	(50.096)	(43.694)
Otros gastos, por función	28	(5.868)	(6.374)
Otras ganancias (pérdidas)	28	11.766	(313)
<b>Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales</b>		<b>128.357</b>	<b>112.164</b>
Ingresos financieros	18	7.125	7.345
Costos financieros	18	(25.693)	(27.651)
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos que se contabilicen utilizando el método de la participación	14	(2.882)	(20.122)
Diferencias de cambio		(34)	(2.889)
<b>Ganancia (pérdida), antes de impuestos</b>		<b>106.873</b>	<b>68.847</b>
Gasto por impuestos a las ganancias	17	32.783	(17.823)
<b>Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas</b>		<b>139.656</b>	<b>51.024</b>
<b>Ganancia (pérdida)</b>		<b>139.656</b>	<b>51.024</b>
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la controladora	24	138.418	49.423
Ganancia (pérdida), atribuible a participaciones no controladoras	24	1.238	1.601
<b>Ganancia (pérdida)</b>		<b>139.656</b>	<b>51.024</b>
Ganancia (pérdida) por acción básica en operaciones continuadas (USD-acción)	24	1,04	0,37
<b>Ganancia (pérdida) por acción básica</b>		<b>1,04</b>	<b>0,37</b>
Ganancia (pérdida) diluida por acción procedente de operaciones continuadas (USD-acción)	24	1,04	0,37
<b>Ganancia (pérdida) por acción diluida</b>		<b>1,04</b>	<b>0,37</b>

Las notas explicativas adjuntas, de la 1 a la 31, forman parte integral de estos estados financieros consolidados.

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
Estado de Resultados  
Integral Consolidado

Entre el 1 de Enero y 31 de Diciembre de 2016 y 2015.  
(En Miles de Dólares Estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL	Nota	Acumulado	
		01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ganancia (pérdida)		139.656	51.024
<b>Componentes de otro resultado integral que no se reclasificarán al resultado del periodo, antes de impuestos</b>			
Otro resultado integral, antes de impuestos, ganancias (pérdidas) por nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	24	(1.783)	(1.200)
<b>Otro resultado integral que no se reclasificará al resultado del periodo, antes de impuestos</b>		<b>(1.783)</b>	<b>(1.200)</b>
<b>Componentes de otro resultado integral que se reclasificarán al resultado del periodo, antes de impuestos</b>			
Ganancias (pérdidas) por diferencias de cambio de conversión, antes de impuestos	24	1.506	(8.316)
<b>Otro resultado integral, antes de impuestos, diferencias de cambio por conversión</b>		<b>1.506</b>	<b>(8.316)</b>
<b>Activos financieros disponibles para la venta</b>			
Ganancias (pérdidas) por nuevas mediciones de activos financieros disponibles para la venta, antes de impuestos		3.152	(3.152)
<b>Otro resultado integral antes de impuestos, activos financieros disponibles para la venta</b>		<b>3.152</b>	<b>(3.152)</b>
<b>Coberturas del flujo de efectivo</b>			
Ganancias (pérdidas) por coberturas de flujos de efectivo, antes de impuestos	24	3.155	5.246
<b>Otro resultado integral, antes de impuestos, coberturas del flujo de efectivo</b>		<b>3.155</b>	<b>5.246</b>
<b>Otros componentes de otro resultado integral, antes de impuestos</b>		<b>6.030</b>	<b>(7.422)</b>
<b>Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que no se reclasificará al resultado del periodo</b>			
Impuesto a las ganancias relativo a nuevas mediciones de planes de beneficios de otro resultado integral	17	472	324
<b>Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que se reclasificará al resultado del periodo</b>		<b>472</b>	<b>324</b>
<b>Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que se reclasificará al resultado del periodo</b>			
Impuesto a las ganancias relacionado con coberturas de flujos de efectivo de otro resultado integral	17	(796)	(1.451)
<b>Impuestos a las ganancias relativos a componentes de otro resultado integral que se reclasificará al resultado del periodo</b>		<b>(796)</b>	<b>(1.451)</b>
<b>Otro resultado integral</b>		<b>5.706</b>	<b>(8.549)</b>
<b>Resultado integral</b>		<b>145.362</b>	<b>42.475</b>
<b>Resultado integral atribuible a</b>			
Resultado integral atribuible a los propietarios de la controladora		144.124	40.874
Resultado integral atribuible a participaciones no controladoras	24	1.238	1.601
<b>Resultado integral</b>		<b>145.362</b>	<b>42.475</b>

Las notas explicativas adjuntas, de la 1 a la 31, forman parte integral de estos estados financieros consolidados.



MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
Estado de Flujos de Efectivo  
Consolidado

Entre el 1 de Enero y 31 de Diciembre de 2016 y 2015.  
(En Miles de Dólares Estadounidenses)

<b>ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO DIRECTO</b>	<b>Nota</b>	<b>01-01-2016 31-12-2016 MUSD</b>	<b>01-01-2015 31-12-2015 MUSD</b>
<b>Estado de flujos de efectivo</b>			
<b>Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación</b>			
Clases de cobros por actividades de operación:			
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios		796.958	919.766
Cobros procedentes de primas y préstamos, anualidades y otros beneficios de pólizas suscritas		800	-
Otros cobros por actividades de operación	5	14.019	2.218
Clases de pagos:			
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios		(619.731)	(626.932)
Pagos a y por cuenta de los empleados		(76.615)	(75.514)
Pagos por primas y prestaciones, anualidades y otras obligaciones derivadas de las pólizas suscritas		(223)	(119)
Flujos de Efectivo netos procedentes de (utilizados en) la operación:			
Impuestos a las ganancias (pagados) reembolsados		(22.129)	(12.798)
Otras entradas (salidas) de efectivo	5	462	(71)
<b>Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación</b>		<b>93.541</b>	<b>206.550</b>
<b>Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión</b>			
Flujos de efectivo utilizados para obtener el control de subsidiarias u otros negocios		(2.745)	5
Otros cobros por la venta de patrimonio o instrumentos de deuda de otras entidades		407.194	392.388
Otros pagos para adquirir patrimonio o instrumentos de deuda de otras entidades		(496.344)	(532.216)
Importes procedentes de ventas de propiedades, planta y equipo		2	1.821
Compras de propiedades, planta y equipo		(17.070)	(23.652)
Pagos derivados de contratos de futuro, a término, de opciones y de permuta financiera		(1.739)	(1.160)
Cobros procedentes de contratos de futuro, a término, de opciones y de permuta financiera, clasificados como actividades de inversión		206	550
Intereses recibidos, clasificados como actividades de inversión	5	5.536	6.755
<b>Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de inversión</b>		<b>(104.960)</b>	<b>(155.509)</b>
<b>Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación</b>			
Cobros por cambios en las participaciones en la propiedad de subsidiarias		6.918	-
Importes procedentes de préstamos de corto plazo	5	519.594	527.534
Reembolsos de préstamos	5	(524.167)	(587.450)
Dividendos pagados, clasificados como actividades de financiación	24	(21.163)	(2.087)
Intereses recibidos		-	9
Intereses pagados	5	(22.002)	(23.575)
Otras entradas (salidas) de efectivo	5	(29)	613
<b>Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiación</b>		<b>(40.849)</b>	<b>(84.956)</b>
<b>Incremento (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio</b>		<b>(52.268)</b>	<b>(33.915)</b>
<b>Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo</b>			
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo		12.151	(2.779)
<b>Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo</b>		<b>(40.117)</b>	<b>(36.694)</b>
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del período		324.662	361.356
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo al final del período</b>	<b>5</b>	<b>284.545</b>	<b>324.662</b>

Las notas explicativas adjuntas, de la 1 a la 31, forman parte integral de estos estados financieros consolidados.

## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

## Estados de Cambios en el Patrimonio Neto

Entre el 1 de Enero y 31 de Diciembre de 2016 y 2015.  
(En Miles de Dólares Estadounidenses)

## a) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016.

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido	Reservas por diferencias de cambio por conversión	Reservas de coberturas de flujo de efectivo	Reserva de ganancias o pérdidas actuariales en planes de beneficios definidos	Reserva de ganancias y pérdidas en nuevas mediciones de activos financieros disponibles para la venta	Otras reservas varias	Total Otras reservas	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	Participaciones no controladoras	Patrimonio total
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
Saldo al 1 de enero de 2016	501.962	(5.691)	(19.123)	(3.458)	(3.152)	16.502	(14.922)	24.107	511.147	6.201	517.348
Cambios en patrimonio											
Resultado Integral											
Ganancia (pérdida)	-	-	-	-	-	-	-	138.418	138.418	1.238	139.656
Otro resultado integral	-	1.506	2.359	(1.311)	3.152	-	5.706	-	5.706	-	5.706
Resultado integral	-	1.506	2.359	(1.311)	3.152	-	5.706	138.418	144.124	1.238	145.362
Dividendos	-	-	-	-	-	-	-	(45.404)	(45.404)	-	(45.404)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	(10)	-	-	-	-	(16.502)	(16.502)	-	(16.512)	(3.354)	(19.866)
Total de cambios en patrimonio	(10)	1.506	2.359	(1.311)	3.152	(16.502)	(10.796)	93.014	82.208	(2.116)	80.092
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2016</b>	<b>501.952</b>	<b>(4.185)</b>	<b>(16.764)</b>	<b>(4.769)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(25.718)</b>	<b>117.121</b>	<b>593.355</b>	<b>4.085</b>	<b>597.440</b>

## b) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015.

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido	Reservas por diferencias de cambio por conversión	Reservas de coberturas de flujo de efectivo	Reserva de ganancias o pérdidas actuariales en planes de beneficios definidos	Reserva de ganancias y pérdidas en nuevas mediciones de activos financieros disponibles para la venta	Otras reservas varias	Total Otras reservas	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	Participaciones no controladoras	Patrimonio total
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
Saldo al 1 de enero de 2015	501.962	2.625	(22.918)	(2.582)	-	15.054	(7.821)	(9.244)	484.897	7.384	492.281
Cambios en patrimonio											
Resultado Integral											
Ganancia (pérdida)	-	-	-	-	-	-	-	49.423	49.423	1.601	51.024
Otro resultado integral	-	(8.316)	3.795	(876)	(3.152)	-	(8.549)	-	(8.549)	-	(8.549)
Resultado integral	-	(8.316)	3.795	(876)	(3.152)	-	(8.549)	49.423	40.874	1.601	42.475
Dividendos	-	-	-	-	-	-	-	(16.072)	(16.072)	-	(16.072)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	1.448	1.448	-	1.448	(2.784)	(1.336)
Total de cambios en patrimonio	-	(8.316)	3.795	(876)	(3.152)	1.448	(7.101)	33.351	26.250	(1.183)	25.067
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2015</b>	<b>501.962</b>	<b>(5.691)</b>	<b>(19.123)</b>	<b>(3.458)</b>	<b>(3.152)</b>	<b>16.502</b>	<b>(14.922)</b>	<b>24.107</b>	<b>511.147</b>	<b>6.201</b>	<b>517.348</b>

Las notas explicativas adjuntas, de la 1 a la 31, forman parte integral de estos estados financieros consolidados.



# NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

01. Actividades e información general de la compañía.
02. Resumen de las principales políticas contables.
03. Gestión del riesgo financiero.
04. Estimaciones y criterios contables críticos.
05. Efectivo y equivalentes al efectivo.
06. Otros activos financieros corrientes y no corrientes.
07. Otros activos no financieros corrientes y no corrientes.
08. Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes y no corrientes.
09. Saldos y transacciones con partes relacionadas.
10. Inventarios.
11. Activos biológicos
12. Activos por impuestos corrientes.
13. Estados financieros consolidados.
14. Inversiones contabilizadas utilizando el método de participación.
15. Activos intangibles distintos de la plusvalía.
16. Propiedades, planta y equipos.
17. Impuestos diferidos.
18. Informaciones a revelar sobre instrumentos financieros.
19. Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar.
20. Provisiones.
21. Pasivos por impuestos corrientes.
22. Beneficios y gastos por empleados.
23. Otros pasivos no financieros corrientes y no corrientes.
24. Informaciones a revelar sobre el capital emitido y ganancias por acción.
25. Ingresos de actividades ordinarias.
26. Arriendos.
27. Informaciones a revelar sobre segmentos de operación.
28. Información sobre ingresos y gastos no financieros.
29. Moneda extranjera.
30. Medio ambiente.
31. Hechos ocurridos después de la fecha del balance.

## 1. ACTIVIDADES E INFORMACIÓN GENERAL DE LA COMPAÑÍA

Molibdenos y Metales S.A. (en adelante, la “Sociedad Matriz” o la “Sociedad”) y sus filiales, integran el Grupo MolyMet (en adelante, “MolyMet” o el “Grupo”).

Molibdenos y Metales S.A. es una sociedad anónima abierta y tiene su domicilio social y oficinas principales en Camino Nos a los Morros N° 66, comuna de San Bernardo, Provincia de Maipo, Chile. La Sociedad se encuentra inscrita en el registro de valores de la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile, con el N° 0191.

MolyMet tiene por objeto social el procesamiento de concentrado de molibdeno, proveniente de la minería del cobre de Chile y del extranjero, obteniendo como productos finales, según requerimientos de los distintos clientes, óxido de molibdeno en sus grados técnico y puro, ferromolibdeno, sales de molibdeno, molibdeno metálico, dióxido de molibdeno, renio metálico, perrenato de amonio y ácido perrénico. Como consecuencia de sus procesos de control ambiental, se produce ácido sulfúrico, cementos de cobre y cátodos de cobre. La actividad comercial se desarrolla, en parte, como una prestación de servicios de tostación y de lixiviación, por lo que se cobra una tarifa, y por otra parte, comprando materia prima y vendiendo los productos obtenidos en el exterior.

Los productos de MolyMet son comercializados principalmente en el mercado europeo, asiático y norteamericano, siendo utilizados por empresas de sofisticada tecnología de sectores tales como la industria aeroespacial, química, electrónica y siderúrgica.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el Grupo cuenta con una dotación de 1.629 y 1.685 trabajadores, distribuidos según el siguiente cuadro:

	Dotación	N° trabajadores al 31-12-2016	N° Trabajadores al 31-12-2015
Ejecutivos		84	72
Profesionales y técnicos		774	792
Otros		771	821

La dotación promedio durante el ejercicio de enero a diciembre de 2016 fue de 1.657 trabajadores.

## 2. RESUMEN DE LAS PRINCIPALES POLÍTICAS CONTABLES

A continuación se describen las principales políticas contables adoptadas en la preparación de estos estados financieros consolidados. Estas políticas han sido aplicadas de manera uniforme en los ejercicios que se presentan en estos estados financieros consolidados.

### 2.1 Bases de presentación

Los estados financieros consolidados de Molibdenos y Metales S.A. al 31 de diciembre de 2016 han sido preparados de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) emitidas por el International Accounting Standards Board (“IASB”).

Estos estados financieros consolidados se presentan en miles de dólares estadounidenses por ser ésta la moneda funcional del entorno económico principal en el que opera MolyMet.

El Estado de Situación Financiera Consolidado al 31 de diciembre de 2016 se presenta comparado con el correspondiente al 31 de diciembre del 2015.



El Estado de Resultados por Función y el Estado de Resultados Integrales reflejan los movimientos de los ejercicios comprendidos desde el 1 de enero al 31 de diciembre de los años 2016 y 2015, respectivamente.

El Estado de Flujos de Efectivo refleja los flujos de los ejercicios comprendidos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016 y 2015.

El Estado de Cambios en el Patrimonio Neto, incluye la evolución de éste en los ejercicios comprendidos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016 y 2015.

La preparación de los estados financieros consolidados, conforme a lo descrito precedentemente, exige el uso de ciertas estimaciones y criterios contables. También exige a la Administración que ejerza su juicio en el proceso de aplicar las políticas contables de la Sociedad. En la nota 4 se revelan las áreas que implican un mayor grado de juicio o complejidad o las áreas donde las hipótesis y estimaciones son significativas.

A la fecha de los presentes estados financieros consolidados no existen incertidumbres respecto a sucesos o condiciones que pueden aportar dudas sobre la posibilidad de que la Sociedad y sus Filiales sigan funcionando normalmente como empresas en marcha.

Los estados financieros consolidados se han preparado bajo el criterio del costo histórico, excepto por ciertos instrumentos financieros, los cuales se reflejan a su valor justo.

Para efectos de una adecuada comparabilidad de la información financiera, algunas cifras del año anterior, han sido reclasificadas de acuerdo a la presentación al 31 de diciembre de 2016.

## 2.2. Aplicación retroactiva de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)

Con fecha 17 de octubre de 2014 la SVS emitió el Oficio Circular N° 856, instruyendo a las entidades fiscalizadas registrar en el ejercicio 2014 contra patrimonio las diferencias en activos y pasivos por concepto de impuestos diferidos producidos por efecto directo del incremento en la tasa de impuestos de primera categoría introducido por la Ley N° 20.780. Tal tratamiento contable difiere de lo establecido por la Norma Internacional de Contabilidad N° 12 (NIC 12) y, por lo tanto, representó un cambio en el marco de preparación y presentación de información financiera que había sido adoptado hasta esa fecha.

Considerando que lo expresado en el párrafo anterior representó un desvío puntual y temporal de las NIIF, a contar de 2016 y conforme a lo establecido en el párrafo 4A de la NIIF 1, la Sociedad ha decidido aplicar retroactivamente dichas normas (de acuerdo con la NIC 8 "Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores") como si nunca hubiera dejado de aplicarlas.

Dado que lo indicado en el párrafo anterior no modifica ninguna de las cuentas expuestas en los estados de situación financiera al 31 de diciembre de 2016 y 2015, conforme lo expresado en el párrafo 40A de la NIC 1 "Presentación de estados Financieros", no resulta necesaria la presentación del estado de situación financiera al 1 de enero de 2015 (tercera columna)."

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
**Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados**

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

### 2.3. Nuevos pronunciamientos

#### (a) Pronunciamientos contables con aplicación efectiva a contar del 1 de enero de 2016

A la fecha de emisión de estos estados financieros consolidados, se han publicado Enmiendas, Mejoras e Interpretaciones a las normas existentes que han entrado en vigencia durante el ejercicio 2016, que la compañía ha adoptado. Estas fueron de aplicación obligatoria a partir de las fechas indicadas a continuación:

Normas e Interpretaciones	Descripción	Aplicación obligatoria para ejercicios anuales iniciados en o después del :
NIC 1:	Presentación de Estados Financieros.	1 de enero de 2016
NIC 16:	Propiedad, planta y equipo	1 de enero de 2016
NIC 19:	Beneficios a los empleados.	1 de enero de 2016
NIC 34:	Información financiera intermedia.	1 de enero de 2016
NIC 38:	Activos intangibles.	1 de enero de 2016
NIC 27:	Estados financieros separados.	1 de enero de 2016
NIC 28:	Inversiones en asociadas y negocios en conjuntos	1 de enero de 2016
NIC 41:	Agricultura.	1 de enero de 2016
NIIF 5:	Activos no corrientes mantenidos para la venta y operaciones interrumpidas	1 de enero de 2016
NIIF 7:	Instrumentos financieros: información a revelar.	1 de enero de 2016
NIIF 10:	Estados Financieros Consolidados.	1 de enero de 2016
NIIF 11:	Acuerdos conjuntos.	1 de enero de 2016
NIIF 14:	Cuentas regulatorias diferidas.	1 de enero de 2016

La adopción de estas normas, según la fecha de aplicación obligatoria de cada una de ellas, no tuvo impacto significativo en los estados financieros consolidados de la Sociedad.

#### (b) Pronunciamientos contables con aplicación efectiva posterior al 31 de diciembre de 2016

Asimismo a la fecha de emisión de los presentes estados financieros consolidados, los siguientes pronunciamientos contables habían sido emitidos por el International Accounting Standards Board (IASB), pero no eran de aplicación obligatoria:

Normas	Descripción	Aplicación obligatoria para ejercicios anuales iniciados en o después del :
NIC 7:	Estado de Flujo de Efectivo	1 de enero de 2017
NIC 12:	Impuestos a las ganancias.	1 de enero de 2017
NIC 28:	Inversión en asociadas y negocios conjuntos	1 de enero de 2018
NIC 40:	Propiedades de Inversión	1 de enero de 2018
NIIF 1:	Adopción por primera vez de las NIIF	1 de enero de 2018
NIIF 2:	Pagos basados en acciones	1 de enero de 2018
NIIF 4:	Contratos de Seguro	1 de enero de 2018
NIIF 9:	Instrumentos Financieros.	1 de enero de 2018
NIIF 12:	Información a relevar sobre participaciones en otras entidades	1 de enero de 2018
NIIF 15:	Ingresos procedentes de contratos con clientes	1 de enero de 2018
NIIF 16:	Arrendamientos.	1 de enero de 2019
CINIIF 22:	Transacciones en moneda extranjera y contraprestaciones anticipadas	1 de enero de 2018



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

La administración se encuentra evaluando los efectos que la NIIF 15 pudiera tener sobre los estados financieros de la sociedad en el ejercicio de su primera adopción, respecto del resto de los pronunciamientos la administración de la Sociedad estima que la adopción de los mismos, no tendrá un impacto significativo en los estados financieros consolidados del Grupo en el ejercicio de su aplicación.

## 2.4. Bases de consolidación

## (a) Filiales (subsidiarias)

Subsidiarias son todas las entidades (incluidas las entidades de cometido especial) sobre las que la Sociedad tiene el control. Consideramos que mantenemos el control cuando:

- Se tiene el poder sobre la entidad;
- Se está expuesto, o tiene derecho, a retornos variables procedentes de su implicación en la entidad.
- Se tiene la capacidad de afectar los retornos mediante su poder sobre la entidad.

Se considera que la Sociedad tiene poder sobre una entidad, cuando tiene derechos existentes que le otorgan la capacidad presente de dirigir las actividades relevantes, eso es, las actividades que afectan de manera significativa retornos de la entidad. Para la Sociedad, en general, el poder sobre sus subsidiarias se deriva de la posesión de la mayoría de los derechos de voto otorgados por instrumentos de capital de las subsidiarias.

A la hora de evaluar si la Sociedad controla otra entidad, se considera la existencia y el efecto de los derechos potenciales de voto que sean actualmente ejercibles o convertibles. Las subsidiarias se consolidan a partir de la fecha en que se transfiere el control y se excluyen de la consolidación en la fecha en que cesa el mismo.

En cuadro adjunto se muestra el detalle de las compañías que conforman el grupo MolyMET, donde se especifica: a) moneda funcional, b) país de la inversión y c) porcentaje de participación que la matriz posee en cada compañía:

Sociedad	Rut	País	Consolidación	Moneda local	Moneda funcional	Porcentaje de participación al					
						31 de Diciembre de 2016			31 de diciembre de 2015		
						Directa	Indirecta	Total	Directa	Indirecta	Total
Molibdenos y Metales S.A.	93.628.000-5	Chile	Matriz	CLP	USD						
MolyMET Trading S.A.	76.107.905-0	Chile	Directa	CLP	USD	99,000000	1,000000	100,000000	99,000000	1,000000	100,000000
Inmobiliaria San Bernardo S.A.	96.953.640-4	Chile	Directa	CLP	CLP	93,467896	6,487348	99,955244	93,460755	-	93,460755
MolyMEX S.A. de C.V.	Extranjera	México	Directa	MXN	USD	99,999000	0,001000	100,000000	99,999000	0,001000	100,000000
MolyMET Corporation	Extranjera	USA	Directa	USD	USD	99,900000	0,100000	100,000000	99,900000	0,100000	100,000000
Strategic Metals B.V.B.A.	Extranjera	Bélgica	Directa	EUR	USD	99,999900	0,000100	100,000000	99,999900	0,000100	100,000000
Carbomet Industrial S.A.	96.103.000-5	Chile	Directa	CLP	USD	99,989482	-	99,989482	99,989482	-	99,989482
Carbomet Energía S.A.	91.066.000-4	Chile	Directa	CLP	CLP	52,763385	-	52,763385	52,763385	-	52,763385
MolyMET Do Brasil Representações e Serviços Ltda.	Extranjera	Brasil	Directa	Real	USD	90,000000	10,000000	100,000000	90,000000	10,000000	100,000000
MolyMET Services Limited	Extranjera	Inglaterra	Indirecta	GBP	USD	-	100,000000	100,000000	-	100,000000	100,000000
Sadaci N.V.	Extranjera	Bélgica	Indirecta	EUR	USD	-	100,000000	100,000000	-	100,000000	100,000000
Reintech GmbH	Extranjera	Alemania	Indirecta	EUR	USD	-	100,000000	100,000000	-	100,000000	100,000000
Eastern Special Metals Hong Kong Limited	Extranjera	China	Indirecta	HKD	USD	-	100,000000	100,000000	-	100,000000	100,000000
MolyMET Beijing Trading Co. Ltd.	Extranjera	China	Directa	CNY	USD	100,000000	-	100,000000	100,000000	-	100,000000
Chemietal GmbH	Extranjera	Alemania	Indirecta	EUR	USD	-	100,000000	100,000000	-	100,000000	100,000000
Complejo Industrial MolyNOR S.A.	76.016.222-1	Chile	Directa	CLP	USD	93,780354	6,219646	100,000000	93,780354	6,219646	100,000000
Compañía Auxiliar de Electricidad del Maipo S.A. (*)	91.904.000-9	Chile	Indirecta	CLP	CLP	-	35,172243	35,172243	-	35,172243	35,172243

(\*) La sociedad Carbomet Energía S.A. es dueña del 66,667% de la Compañía Auxiliar de Electricidad del Maipo S.A., por lo cual presenta sus estados financieros consolidados.

## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

Para contabilizar la adquisición de filiales efectuadas por la Sociedad se utiliza el método de adquisición. El costo de adquisición es el valor razonable de los activos entregados, de los instrumentos de patrimonio emitidos y de los pasivos incurridos o asumidos en la fecha de intercambio. Los activos identificables adquiridos y los pasivos y contingencias identificables asumidos en una combinación de negocios se valoran inicialmente por su valor razonable a la fecha de adquisición, con independencia del alcance de los intereses minoritarios. El exceso del costo de adquisición sobre el valor razonable de la participación de la Sociedad en los activos netos identificables adquiridos, se reconoce como goodwill o plusvalía. Si el costo de adquisición es menor que el valor razonable de los activos netos de la filial adquirida, la diferencia se reconoce directamente en el estado de resultados.

En la consolidación se eliminan las transacciones inter-compañías, los saldos y las ganancias no realizadas por transacciones entre entidades del Grupo. Las pérdidas no realizadas también se eliminan, a menos que la transacción proporcione evidencia de una pérdida por deterioro del activo transferido.

**(b) Transacciones inter-compañía e intereses minoritarios**

El Grupo aplica la política de considerar las transacciones con minoritarios como transacciones con terceros externos al Grupo, revelando las transacciones con minoritarios, cuando no corresponden a pérdidas de control, como transacciones patrimoniales sin efecto en resultado.

**(c) Coligadas o asociadas**

Coligadas o asociadas son todas las entidades sobre las que la Sociedad ejerce influencia significativa pero no tiene control, lo que generalmente implica una participación de entre un 20% y un 50% de los derechos de voto o representación en consejo de administración o participación en los procesos de fijación de políticas o transacciones importantes relativas entre el inversor y la participada o intercambio de personal directivo o suministro de información técnica. Las inversiones en coligadas o asociadas se contabilizan por el método de participación e inicialmente se reconocen por su costo. Esto involucra el reconocimiento de activos identificables (incluyendo activos intangibles anteriormente no reconocidos) y pasivos (incluyendo pasivos contingentes) del negocio adquirido al valor justo. La inversión de la Sociedad en coligadas o asociadas incluye goodwill o plusvalía (neto de cualquier pérdida por deterioro acumulada) identificado en la adquisición.

La participación de la Sociedad en las pérdidas o ganancias posteriores a la adquisición de sus coligadas o asociadas se reconoce en resultados y su participación en los otros movimientos patrimoniales posteriores a la adquisición se reconoce en reservas. Los movimientos posteriores a la adquisición acumulados, se ajustan contra el importe en libros de la inversión. Cuando la participación del Grupo en las pérdidas de una coligada o asociada es igual o superior a su participación en la misma, incluida cualquier otra cuenta a cobrar no asegurada, la Sociedad no reconoce pérdidas adicionales, a no ser, que haya incurrido en obligaciones o realizado pagos en nombre de la coligada o asociada.

Las ganancias o pérdidas de dilución en coligadas o asociadas, se reconocen en el estado de resultados consolidado.

Las ganancias no realizadas por transacciones entre la Sociedad y filiales o subsidiarias se eliminan en función del porcentaje de participación de la Sociedad en éstas. También se eliminan las pérdidas no realizadas, excepto si la transacción proporciona evidencia de pérdida por deterioro del activo que se transfiere.

La Sociedad Matriz contabiliza sus inversiones en asociadas, donde existe control conjunto y/o influencia significativa, según el método del valor patrimonial.

El detalle de las inversiones en negocios conjuntos es el siguiente:

Sociedad	Rut	País	Moneda local	Moneda funcional	Porcentaje de participación al					
					31 de diciembre de 2016			31 de diciembre de 2015		
					Directa	Indirecta	Total	Directa	Indirecta	Total
Luoyang High-Tech Metals Co. Ltd.	Extranjera	China	CNY	CNY	-	49,750000	49,750000	-	50,000000	50,000000



## 2.5. Información financiera por segmentos operativos

Un segmento del negocio es un grupo de activos y operaciones encargados de suministrar productos o servicios sujetos a riesgos y rendimientos diferentes a los de otros segmentos de negocio. Un segmento geográfico está encargado de proporcionar productos y servicios en un entorno económico concreto sujeto a riesgos y rendimientos diferentes a los de otros segmentos que operan en otros entornos económicos.

## 2.6. Transacciones en moneda extranjera

### (a) Moneda funcional

Las partidas incluidas en los estados financieros de cada una de las entidades del Grupo se valoran utilizando la moneda del entorno económico principal en que la entidad opera o «moneda funcional».

### (b) Transacciones y saldos

Las transacciones en moneda extranjera se convierten a la moneda funcional utilizando los tipos de cambio vigentes en las fechas de las transacciones. Las pérdidas y ganancias en moneda extranjera que resultan de la liquidación de estas transacciones y de la conversión a los tipos de cambio de cierre de los activos y pasivos monetarios denominados en moneda extranjera, se reconocen en el estado de resultados, excepto las transacciones que califiquen como cobertura de flujos de efectivo y cobertura de inversiones netas, las cuales se difieren en el patrimonio.

### (c) Moneda de presentación

Los estados financieros consolidados se presentan en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica, que es la moneda funcional y de presentación de la Sociedad Matriz.

Los resultados y la situación financiera de todas las entidades del Grupo (ninguna de las cuales mantiene como moneda funcional la moneda de una economía hiperinflacionaria) que tienen una moneda funcional diferente de la moneda de presentación, se convierten a la moneda de presentación como sigue:

- (i) Los activos y pasivos de cada estado de situación financiera presentado se convierten al tipo de cambio de cierre correspondiente a la fecha de los estados financieros;
- (ii) Los ingresos y gastos de cada cuenta de resultados se convierten a los tipos de cambio a la fecha de transacción (para los casos en que no se puede determinar de esta forma se utiliza el tipo de cambio promedio mensual como una aproximación razonable); y
- (iii) Todas las diferencias de cambio resultantes se reconocen como un componente dentro del patrimonio, clasificado como otras reservas.

En consolidación, las diferencias de cambio que surgen de la conversión de una inversión neta en entidades extranjeras, y de préstamos y otros instrumentos en moneda extranjera designados como coberturas de esas inversiones, se registran como un componente separado del patrimonio.

Los ajustes al goodwill o plusvalía y el valor razonable que surgen en la adquisición de una entidad extranjera, se tratan como activos y pasivos de la entidad extranjera y se convierten al tipo de cambio de cierre del ejercicio.

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
**Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados**

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

## 2.7. Propiedades, planta y equipos

Los terrenos y construcciones comprenden principalmente instalaciones industriales utilizadas en el giro de las compañías del Grupo.

### (a) Valorización y actualización

Los elementos del activo fijo incluidos en “propiedades, planta y equipos” se reconocen por su costo menos la depreciación y pérdidas por deterioro acumuladas correspondientes, excepto en el caso de los terrenos, que se presentan a su costo neto de las pérdidas por deterioro.

Terreno y edificios comprenden principalmente fábricas y oficinas. Todas las propiedades, planta y equipos están expuestas a su costo histórico menos depreciación. El costo histórico incluye gastos que son directamente atribuibles a la adquisición del bien.

Los costos posteriores se incluyen en el valor del activo inicial o se reconocen como un activo separado, sólo cuando es probable que los beneficios económicos futuros asociados con los elementos del activo fijo vayan a fluir al Grupo y el costo del elemento pueda determinarse de forma fiable. El valor del componente sustituido se da de baja contablemente. El resto de reparaciones y mantenimientos se cargan en el resultado del ejercicio en el que se incurre.

### (b) Método de depreciación

Los terrenos y las obras de arte no se deprecian.

La depreciación de los demás activos fijos se calcula usando el método lineal basado en la vida útil estimada de los bienes, considerando el valor residual de los mismos, cuyo promedio por rubro es:

Clases de Activo Fijo	Vida Útil
Construcciones	30 años
Maquinarias	10 años
Vehículos	4 años
Mobiliario, accesorios y equipos	8 años
Plantaciones de Nogales	45 años

El valor residual y la vida útil de los activos se revisan y ajustan si es necesario, al cierre anual de estados financieros. Cuando el valor de un activo es superior a su importe recuperable estimado, su valor se reduce de forma inmediata hasta su importe recuperable.

Las pérdidas y ganancias por la venta de activo fijo, se calculan comparando los ingresos obtenidos con el valor en libros y se incluyen en el estado de resultados por función.

## 2.8. Activos biológicos

Los activos biológicos de la Sociedad corresponden a los productos agrícolas durante su crecimiento en la planta productora.

La Sociedad considera como valor razonable los costos incurridos entre cada período agrícola, entendiéndose como tal el tiempo transcurrido entre una cosecha y la próxima. Esto, debido a que el corto período en que son acumulados, la Sociedad ha considerado que representa una razonable aproximación de su valor.

Al momento de la cosecha, dicho valor es transferido a Existencias como costo inicial.



## 2.9. Activos intangibles

### (a) Programas informáticos

Los gastos relacionados con el mantenimiento de programas informáticos se reconocen como gasto cuando se incurre en ellos. Los costos directamente relacionados con la producción de programas informáticos únicos e identificables controlados por el Grupo, y que es probable que vayan a generar beneficios económicos superiores a los costos durante más de un año, se reconocen como activos intangibles. Los costos directos incluyen los gastos del personal que desarrolla los programas informáticos.

Los costos de desarrollo de programas informáticos, reconocidos como activos intangibles, se amortizan durante sus vidas útiles estimadas (que no superan los 4 años).

### (b) Gastos de investigación y desarrollo

Los gastos de investigación se reconocen como un gasto cuando se incurre en ellos. Los costos incurridos en proyectos de desarrollo (relacionados con el diseño y prueba de productos nuevos o mejorados) se reconocen como activo intangible cuando se cumplen los siguientes requisitos:

- Técnicamente, es posible completar la producción del activo intangible de forma que pueda estar disponible para su utilización o su venta;
- La administración tiene intención de completar el activo intangible en cuestión, para usarlo o venderlo;
- Existe la capacidad para utilizar o vender el activo intangible;
- Es posible demostrar la forma en que el activo intangible va a generar probables beneficios económicos en el futuro;
- Existe disponibilidad de adecuados recursos técnicos, financieros o de otro tipo, para completar el desarrollo y para utilizar o vender el activo intangible; y
- Es posible valorar, de forma fiable, el desembolso atribuible al activo intangible durante su desarrollo.

Los costos de desarrollo previamente reconocidos como un gasto no se reconocen como un activo en un ejercicio posterior.

Los desarrollos reconocidos como activos intangibles se someten anualmente a pruebas de pérdidas por deterioro.

### (c) Derechos de emisión

Los derechos de emisión asignados por la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), que son necesarios para la operación normal de las fábricas, se registran a valor de compra, en la medida que existan desembolsos, desde que la Compañía queda en condiciones de ejercer el control y la medición de ellos. Estos derechos no son amortizables, sin embargo anualmente deben ser sometidos a evaluación de deterioro.

## 2.10. Costos por intereses

Los costos por intereses incurridos para la construcción de cualquier activo se capitalizan durante el período de tiempo que es necesario para completar y preparar el activo para el uso que se pretende. Otros costos por intereses se llevan a gastos.

## 2.11. Pérdidas por deterioro de valor de los activos no financieros

Los activos que tienen una vida útil indefinida, como los terrenos o la plusvalía, no están sujetos a amortización y se someten a lo menos anualmente a pruebas de pérdidas por deterioro del valor. Los activos sujetos a amortización se someten a pruebas de pérdidas por deterioro siempre que algún suceso o cambio en las circunstancias indique que el importe en libros puede no ser

recuperable. Se reconoce una pérdida por deterioro por el exceso del importe en libros del activo sobre su importe recuperable. El importe recuperable es el valor razonable de un activo menos los costos para la venta o el valor de uso, el mayor de los dos. A efectos de evaluar las pérdidas por deterioro del valor, los activos se agrupan al nivel más bajo para el que hay flujos de efectivo identificables por separado (unidades generadoras de efectivo). Los activos no financieros, distintos del goodwill, que hubieran sufrido una pérdida por deterioro se someten a revisiones a cada fecha de balance por si se hubieran producido reversiones de la pérdida.

## 2.12. Activos financieros

### 2.12.1 Clasificación

El Grupo clasifica sus activos financieros en las siguientes categorías:

- (a) A valor razonable con cambios en resultados.
- (b) Préstamos y cuentas a cobrar.
- (c) Activos financieros mantenidos hasta su vencimiento.
- (d) Disponibles para la venta.

La clasificación depende del propósito con el que se adquirieron los activos financieros. La administración determina la clasificación de sus activos financieros en el momento de reconocimiento inicial.

#### *(a) Activos financieros a valor razonable con cambios en resultados*

Los activos financieros a valor razonable con cambios en resultados son activos financieros mantenidos para negociar. Un activo financiero se clasifica en esta categoría si se adquiere principalmente con el propósito de venderse en el corto plazo. Los derivados también se clasifican como adquiridos para su negociación a menos que sean designados como de cobertura. Los activos de esta categoría se clasifican como activos corrientes.

#### *(b) Préstamos y cuentas a cobrar*

Los préstamos y cuentas a cobrar son activos financieros no derivados, con pagos fijos o determinables que no cotizan en un mercado activo. Se incluyen en activos corrientes, excepto para vencimientos superiores a 12 meses seguidos desde la fecha de los estados financieros, los que se clasifican como activos no corrientes.

#### *(c) Activos financieros mantenidos hasta su vencimiento*

Los activos financieros mantenidos hasta su vencimiento son activos financieros no derivados, con pagos fijos o determinables y vencimiento fijo, para los que la administración del Grupo tiene la intención positiva y la capacidad de mantener hasta su vencimiento. Si el Grupo vendiese un importe que fuese significativo de los activos financieros mantenidos hasta su vencimiento, la categoría completa se reclasificaría como disponible para la venta. Estos activos financieros disponibles para la venta se incluyen en activos no corrientes, excepto aquellos con vencimiento inferior a 12 meses seguidos a partir de la fecha de los estados financieros, los que se clasifican como activos corrientes.

#### *(d) Activos financieros disponibles para la venta*

Los activos financieros disponibles para la venta son no derivados que se designan en esta categoría o no se clasifican en ninguna de las otras categorías. Se incluyen en activos no corrientes a menos que la administración pretenda enajenar la inversión dentro de los 12 meses siguientes a la fecha de los estados financieros.



### 2.12.2 Baja de instrumentos financieros

En general, se dan de baja activos financieros cuando vencen o se han cedido los derechos contractuales de recibir flujos de efectivo o cuando la entidad ha transferido substancialmente todos los riesgos y retornos por su posesión. Por otra parte, los pasivos financieros se dan de baja cuando se hayan extinguido, es decir, cuando la obligación especificada en el contrato se haya pagado, cancelado o expirado o cuando se esté legalmente liberado de la responsabilidad por el acreedor.

### 2.12.3 Reconocimiento y medición

Las adquisiciones y enajenaciones de inversiones se reconocen en la fecha de negociación, es decir, la fecha en que el Grupo se compromete a adquirir o vender el activo. Las inversiones se reconocen inicialmente por el valor razonable más los costos de la transacción para todos los activos financieros no llevados a valor razonable con cambios en resultados. Los activos financieros a valor razonable con cambios en resultados se reconocen inicialmente por su valor razonable, y los costos de la transacción se llevan a resultados. Las inversiones se dan de baja contablemente cuando los derechos a recibir flujos de efectivo de las inversiones han vencido o se han transferido y el Grupo ha traspasado sustancialmente todos los riesgos y ventajas derivados de su titularidad. Los activos financieros disponibles para la venta y los activos financieros a valor razonable con cambios en resultados se contabilizan posteriormente por su valor razonable. Los préstamos, las cuentas a cobrar y los activos financieros mantenidos hasta su vencimiento se contabilizan por su costo amortizado de acuerdo con el método de tasa de interés efectiva.

Las pérdidas y ganancias que surgen de cambios en el valor razonable de la categoría de activos financieros a valor razonable con cambios en resultados se incluyen en el estado de resultados dentro de "Otras ganancias (pérdidas)" en el período en que surgen. Los ingresos por dividendos derivados de activos financieros a valor razonable con cambios en resultados se reconocen en el estado de resultados dentro de "otros ingresos" cuando se establece el derecho del Grupo a recibir el pago.

Las variaciones en el valor razonable de títulos monetarios denominados en moneda extranjera y clasificada como disponibles para la venta se analizan separando las diferencias surgidas en el costo amortizado del título y otros cambios en el importe en libros del título. Las diferencias de conversión de títulos monetarios se reconocen en el estado de resultados; las diferencias de conversión de títulos no monetarios se reconocen en el patrimonio. Las variaciones en el valor razonable de los títulos monetarios y no monetarios clasificados como disponibles para la venta se reconocen en el patrimonio.

Cuando los títulos clasificados como disponibles para la venta se enajenan o sufren una pérdida por deterioro, los ajustes acumulados al valor razonable reconocidos en el patrimonio se incluyen en el estado de resultados como "Otras Ganancias (pérdidas)".

Los intereses de títulos disponibles para la venta calculados utilizando el método del tipo de interés efectivo, se reconocen en el estado de resultados en la línea de "Otros ingresos financieros". Los dividendos de instrumentos de patrimonio disponibles para la venta, se reconocen en el estado de resultados como "Otros ingresos financieros" cuando se establece el derecho del Grupo a recibir el pago.

### 2.12.4 Deterioro de activos financieros

El Grupo evalúa en la fecha de cada balance si existe evidencia objetiva de que un activo financiero o un grupo de activos financieros puedan haber sufrido pérdidas por deterioro. En el caso de títulos de capital clasificados como disponibles para la venta, para determinar si los títulos han sufrido pérdidas por deterioro, se considerará si ha tenido lugar un descenso significativo o prolongado en el valor razonable de los títulos por debajo de su costo. Si existe cualquier evidencia de este tipo para los activos financieros disponibles para venta, la pérdida acumulada determinada como la diferencia entre el costo de adquisición y el valor razonable corriente, menos cualquier pérdida por deterioro del valor en ese activo financiero previamente reconocido en las pérdidas o ganancias, se elimina del patrimonio y se reconoce en el estado de resultados. Las pérdidas por deterioro del valor reconocidas en el estado de resultados por instrumentos de patrimonio no se revierten a través del estado de resultados. Las pruebas de pérdidas por deterioro del valor de las cuentas a cobrar se describen en la Nota 2.15.

### 2.13. Instrumentos financieros derivados y actividades de cobertura

Los instrumentos financieros derivados se valorizan, tanto al inicio como posteriormente a su valor razonable. La contabilización de los cambios depende de la siguiente clasificación:

#### *Derivados que no califican para contabilidad de cobertura*

Los derivados que no califican para contabilidad de cobertura se reconocen a su valor razonable con cambios en resultados.

#### *Derivados que califican para contabilidad de cobertura*

A la fecha de reporte éstos contemplan Cross Currency Swaps y contratos forwards designados en coberturas de flujos de caja. En todo momento se reconocen a su valor razonable en el Estado de Situación Financiera Clasificado, con los cambios en su valor razonable reconocidos en el Estado de Cambios en el Patrimonio neto en la "Reserva de coberturas". A cada fecha de reporte, se reclasifica desde el estado de cambios en patrimonio hacia el estado de resultados bajo la línea "Diferencia de cambio" y "Costos Financieros", el monto en la reserva que contrarresta la diferencia de cambio y de tasa de interés, respectivamente, originada por el objeto de cobertura asociado al instrumento, excepto, por las coberturas no efectivas, las cuales en caso de existir, se reconocen directamente en resultados.

### 2.14. Inventarios

#### (a) Política de Inventarios

Los inventarios se valorizan a su costo o a su valor neto realizable, el menor de los dos.

#### (b) Política de medición de los inventarios

El grupo valoriza sus inventarios de acuerdo a lo siguiente:

El costo de producción de inventarios fabricados comprende costos directa e indirectamente relacionados con las unidades producidas tales como materia prima, mano de obra, costos fijos y variables que se hayan incurrido para la transformación de la materia prima en productos terminados.

En el caso del costo de inventario adquirido, el costo de adquisición comprende el precio de compra, los derechos de internación, transporte, almacenamiento y otros costos atribuibles a la adquisición de mercaderías y materiales.

#### (c) Fórmula para el cálculo de los costos de inventarios

Los inventarios de productos terminados se valorizan utilizando el método del costo promedio registrado al principio del ejercicio y el costo de los artículos comprados o producidos durante el ejercicio.

Los inventarios de materias primas, envases y materiales están valorizados al costo promedio ponderado de compra.

### 2.15. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar

Las cuentas comerciales a cobrar se reconocen inicialmente por su valor razonable y posteriormente por su costo amortizado de acuerdo con el método de la tasa de interés efectiva, menos la provisión por pérdidas por deterioro del valor, si correspondiera. Se establece una provisión para pérdidas por deterioro de cuentas comerciales a cobrar cuando existe evidencia objetiva de que el Grupo no será capaz de cobrar todos los importes que le adeudan de acuerdo con los términos originales de las cuentas a cobrar. La existencia de dificultades financieras significativas por parte del deudor, la probabilidad de que el deudor entre en quiebra o reorganización financiera y la falta o mora en los pagos se consideran indicadores de que la cuenta a cobrar se ha



deteriorado. El importe de la provisión es la diferencia entre el importe en libros del activo y el valor actual de los flujos futuros de efectivo estimados, descontados al tipo de interés efectivo. El importe en libros del activo se reduce a medida que se utiliza la cuenta de provisión y la pérdida se reconoce en el estado de resultados dentro de "Costos de venta". La recuperación posterior de importes dados de baja con anterioridad se reconoce como partidas al haber de "Costos de venta".

### 2.16. Efectivo y equivalentes al efectivo

El efectivo y equivalentes al efectivo incluyen el efectivo en caja, los saldos en bancos, los depósitos a plazo en entidades de crédito, otras inversiones a corto plazo de gran liquidez y bajo riesgo con un vencimiento original de tres meses o menos. En el estado de situación, los sobregiros bancarios se clasifican como "Otros pasivos financieros corrientes".

### 2.17. Capital emitido

Las acciones ordinarias se clasifican como patrimonio.

Los costos incrementales directamente atribuibles a la emisión de nuevas acciones u opciones se presentan en el patrimonio como "Otras reservas" hasta que se capitalicen.

### 2.18. Acreedores comerciales

Los proveedores o acreedores comerciales se reconocen inicialmente a su valor razonable y posteriormente se valoran por su costo amortizado utilizando el método de la tasa de interés efectiva.

### 2.19. Préstamos que devengan intereses

Los pasivos financieros se reconocen, inicialmente, por su valor razonable, netos de los costos en que se haya incurrido en la transacción. Posteriormente, los pasivos financieros se valorizan por su costo amortizado; cualquier diferencia entre los fondos obtenidos (netos de los costos necesarios para su obtención) y el valor de reembolso, se reconoce en el estado de resultados durante la vida de la deuda de acuerdo con el método de la tasa de interés efectiva.

Los pasivos financieros se clasifican como pasivos corrientes a menos que el Grupo tenga un derecho incondicional a diferir su liquidación durante al menos 12 meses después de la fecha del balance.

### 2.20. Impuesto a la renta e impuestos diferidos

El gasto por impuesto a la renta del ejercicio comprende al impuesto corriente y a los impuestos diferidos.

#### (a) Impuesto a la renta

El gasto por impuesto a la renta, de la matriz y las filiales domiciliadas en Chile, se calculan en función del resultado antes de impuestos, aumentado o disminuido, según corresponda, por las diferencias permanentes y temporales, contempladas en la legislación tributaria relativa a la determinación de la base imponible del citado impuesto.

El gasto por impuestos a la renta de las filiales domiciliadas en el exterior se determina de acuerdo a la legislación vigente en cada país.

#### (b) Impuestos diferidos

Los impuestos diferidos se calculan, de acuerdo con el método de pasivo, sobre las diferencias temporarias que surgen entre las bases fiscales de los activos y pasivos y sus importes en libros en las cuentas anuales consolidadas. Sin embargo, si los impuestos diferidos surgen del reconocimiento inicial de un pasivo o un activo en una transacción distinta de una combinación de negocios que

en el momento de la transacción no afecta ni al resultado contable ni a la ganancia o pérdida fiscal, no se contabiliza. El impuesto diferido se determina usando las tasas de impuesto (y leyes) aprobadas o a punto de aprobarse en la fecha del balance y que se espera aplicar cuando el correspondiente activo por impuesto diferido se realice o el pasivo por impuesto diferido se liquide.

Los activos por impuestos diferidos se reconocen en la medida en que es probable que vaya a disponerse de beneficios fiscales futuros con los cuales se puede compensar las diferencias temporarias, o existan diferencias temporarias imponibles suficientes para absorberlos.

Se reconocen impuestos diferidos sobre las diferencias temporarias que surgen en inversiones en filiales y asociadas, excepto en aquellos casos en que la Sociedad Matriz pueda controlar la fecha en que se revertirán las diferencias temporarias y sea probable que éstas no vayan a revertir en un futuro previsible.

Al cierre de los presentes estados financieros no se han reconocido impuestos diferidos por inversiones en filiales.

## 2.21. Beneficios a los empleados

### Indemnización por años de servicio

La obligación por prestaciones definidas se calcula anualmente de acuerdo con el método de la unidad de crédito proyectada. El valor actual de la obligación se determina descontando los flujos de salida de efectivo futuros estimados a tasas de interés de bonos del Estado denominados en la moneda en que se pagarán las prestaciones y con plazos de vencimiento similares a los de las correspondientes obligaciones.

Las pérdidas y ganancias actuariales que surgen de ajustes por la experiencia y cambios en las hipótesis actuariales se cargan o abonan en el patrimonio en el estado de ingresos y gastos integrales, reconocidos en el período en el que surgen las mismas.

## 2.22. Provisiones

Las provisiones para restauración medioambiental, costos de reestructuración y litigios se reconocen cuando: el Grupo tiene una obligación presente, ya sea legal o implícita, como resultado de sucesos pasados; es probable que vaya a ser necesaria una salida de recursos para liquidar la obligación; y el importe se ha estimado de forma fiable. Las provisiones por reestructuración incluyen sanciones por cancelación del arriendo y pagos por despido a los empleados. No se reconocen provisiones para pérdidas de explotación futuras.

Cuando exista un número de obligaciones similares, la probabilidad de que sea necesario un flujo de salida para la liquidación se determina considerando el tipo de obligaciones como un todo. Se reconoce una provisión incluso si la probabilidad de que un flujo de salida con respecto a cualquier partida incluida en la misma clase de obligaciones puede ser pequeña.

Las provisiones se valoran por el valor actual de los desembolsos que se espera que sean necesarios para liquidar la obligación usando una tasa antes de impuestos que refleje las evaluaciones del mercado actual del valor temporal del dinero y los riesgos específicos de la obligación. El incremento en la provisión con motivo del paso del tiempo se reconoce como un gasto por intereses.

## 2.23. Reconocimiento de ingresos

Los ingresos ordinarios incluyen el valor razonable de las contraprestaciones recibidas o por recibir, por la venta de bienes y servicios en el curso ordinario de las actividades del Grupo. Los ingresos ordinarios se presentan netos del impuesto sobre el valor agregado, devoluciones, rebajas y descuentos, después de eliminadas las ventas dentro del Grupo.

El Grupo reconoce los ingresos cuando el importe de los mismos se puede valorar con fiabilidad, es probable que los beneficios económicos futuros vayan a fluir a la entidad y se cumplen las condiciones específicas para cada una de las actividades del Grupo, tal y como se describe a continuación. No se considera que sea posible valorar el importe de los ingresos con fiabilidad



hasta que no se han resuelto todas las contingencias relacionadas con la venta. El Grupo basa sus estimaciones en resultados históricos, teniendo en cuenta el tipo de cliente, el tipo de transacción y los términos concretos de cada acuerdo.

Los ingresos ordinarios se reconocen como sigue:

#### (a) Ventas de bienes

El Grupo fabrica y vende productos de molibdeno, renio y cobre. Las ventas de bienes se reconocen cuando una entidad del Grupo ha transferido los riesgos y beneficios de los productos al cliente, quien ha aceptado incondicionalmente los mismos y encontrándose la cobrabilidad de las cuentas a cobrar razonablemente asegurada.

#### (b) Prestación de servicios

El Grupo presta servicios de maquila. Estos servicios se suministran sobre la base de una fecha y material concreto o bien como contrato a precio fijo, por períodos que oscilan entre uno y diez años.

Los ingresos derivados de la prestación de servicios se reconocen cuando estos han sido prestados.

#### (c) Ingresos por intereses

Los ingresos por intereses se reconocen usando el método del tipo de interés efectivo. Cuando una cuenta a cobrar sufre pérdida por deterioro del valor, el Grupo reduce el importe en libros a su importe recuperable, descontando los flujos futuros de efectivo estimados al tipo de interés efectivo original del instrumento. Los ingresos por intereses de préstamos que hayan sufrido pérdidas por deterioro del valor se reconocen utilizando el método del tipo de interés efectivo.

#### (d) Ingresos por dividendos

Los ingresos por dividendos se reconocen cuando se establece el derecho a recibir el pago.

### 2.24. Arriendos

Los contratos de arriendos en los cuales no se transfiere sustancialmente todos los riesgos y ventajas inherentes de la propiedad, son clasificados como arriendo operacional. Las cuotas derivadas de los arrendamientos operativos se reconocerán como gasto de forma lineal en el período en que se realicen.

Los activos arrendados a terceros bajo contratos de arriendo operativo, se encuentran clasificados en el rubro Propiedades, planta y equipo del balance.

Los ingresos derivados del arriendo se reconocen de forma lineal durante el plazo del arriendo.

### 2.25. Activos no corrientes (o grupos en desapropiación) mantenidos para la venta

Los activos no corrientes (o grupos de enajenación) se clasifican como activos mantenidos para la venta y se reconocen al menor valor entre el importe en libros y el valor razonable menos los costos de venta.

### 2.26. Plusvalía

La plusvalía representa el exceso del costo de adquisición sobre el valor justo de la participación de la sociedad en los activos netos identificables de la filial, asociada y/o negocio conjunto adquirida. La plusvalía relacionada a la adquisición de filiales, asociadas y/o negocios conjuntos no se amortizan, pero se somete a pruebas de deterioro del valor en forma periódica.



## 2.27. Distribución de dividendos

La distribución de dividendos a los accionistas de la Sociedad se reconoce como un pasivo en las cuentas anuales consolidadas del Grupo en el ejercicio, en función al dividendo mínimo legal, correspondiente al 30% de los resultados del ejercicio vigente o en función a la política de dividendos de la Sociedad, si es que el porcentaje es mayor.

## 2.28. Medio ambiente

Los desembolsos relacionados con el cuidado del medio ambiente son reconocidos en resultados en la medida que se incurren.

# 3. GESTIÓN DEL RIESGO FINANCIERO

## Factores de Riesgo Financiero

El Grupo Molymet, a través de su Sociedad Matriz y filiales, se encuentra expuesto a los siguientes riesgos financieros: riesgo de crédito, riesgo de liquidez y riesgo de mercado. Los riesgos mencionados hacen referencia a situaciones en las cuales existen proposiciones que evidencian componentes de incertidumbre en distintos horizontes de tiempo.

La Compañía cuenta con una política corporativa de “Gestión de Riesgo Financiero”, la cual define como propósito resguardar en todo momento la estabilidad y sustentabilidad financiera de Molymet y sus filiales, tanto bajo condiciones normales como también excepcionales. Dicha política ha sido definida por el Directorio y cuenta con una estructura de gestión simple, transparente y flexible. En términos generales, la mencionada política, especifica las directrices de gestión definidas en relación a todos aquellos componentes de incertidumbre financiera que han sido comprobados como relevantes a las operaciones de Molymet y sus filiales, así como también determinar cómo el Grupo está organizado para tales efectos.

## 3.1. Riesgo de crédito

El concepto de “riesgo de crédito” es empleado por la Administración para referirse a aquella incertidumbre financiera, a distintos horizontes de tiempo, relacionada con el cumplimiento de obligaciones suscritas por contrapartes, al momento de ejercer derechos contractuales para recibir efectivo u otros activos financieros.

En relación al riesgo de crédito originado por actividades financieras, las cuales incluyen depósitos en bancos e instituciones financieras, instrumentos derivados y otros, la Compañía posee una “Política de Riesgo de Contraparte”, que tiene por objetivo mitigar este riesgo. Dicha política considera: 1) contrapartes con clasificaciones de grado de inversión otorgadas por las Agencias Clasificadoras de Riesgo, 2) ratios mínimos de liquidez y solvencia y, 3) límites máximos por institución.

El riesgo de crédito originado por las actividades comerciales de la Compañía tiene directa relación con la capacidad de los clientes para cumplir con los compromisos contractuales. El Grupo cuenta con una “Política General de Evaluación de Clientes”, donde se determinan plazos y límites máximos monetarios para llevar a cabo las actividades comerciales. Además, Molymet tiene contratadas pólizas de seguros para disminuir el riesgo de las ventas a crédito.



MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
Notas a los Estados  
Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

A continuación se presenta un recuadro con el detalle de contrapartes y la exposición:

Clasificación	Grupo	Tipo	Contraparte	Valor Libro	Exposición sin garantía	% exposición sobre clasificación	% exposición sobre total
				MUSD	MUSD	%	%
<b>Total activos</b>				<b>617.438</b>	<b>617.438</b>		<b>100,00</b>
<b>Activos financieros a valor razonable con cambios en resultados</b>				<b>651</b>	<b>651</b>	<b>100,00</b>	<b>0,10</b>
	Otros activos financieros			651	651	100,00	0,10
		Opciones		621	621	95,39	0,10
		Bonos corporativos		30	30	4,61	-
<b>Derivados de Cobertura</b>				<b>1.881</b>	<b>1.881</b>	<b>100,00</b>	<b>0,30</b>
	Otros Activos Financieros			1.881	1.881	100,00	0,30
		Forwards (Cobertura)		1.695	1.695	90,11	0,27
		IRS HSBC		83	83	4,41	0,01
		IRS BBVA		103	103	5,48	0,02
<b>Préstamos y cuentas por cobrar</b>				<b>614.906</b>	<b>614.906</b>	<b>100,00</b>	<b>99,60</b>
	Efectivo y equivalentes al efectivo			284.545	284.545	46,26	46,10
		Depósitos bancario	Estado	8	8	-	-
			Bank of America	624	624	0,10	0,10
			China Construction Bank	13	13	-	-
			Deutsche Bank	67	67	0,01	0,01
			HSBC	11.771	11.771	1,91	1,91
			BCI	4	4	-	-
			ING	655	655	0,11	0,11
			Santander	54	54	0,01	0,01
			Security	517	517	0,08	0,08
			Banco de Chile	410	410	0,07	0,07
			KBC	2.173	2.173	0,35	0,35
			Dexia	556	556	0,09	0,09
			Fortis	2	2	-	-
			Citibank	439	439	0,07	0,07
			Corpbanca	184	184	0,03	0,03
			JP Morgan	71	71	0,01	0,01
			Commerzbank	5.522	5.522	0,90	0,89
		Depósitos a plazo	Citibank	41.561	41.561	6,76	6,74
			Corpbanca NY	24.000	24.000	3,90	3,89
			BCI	60.002	60.002	9,76	9,72
			JP Morgan	9.996	9.996	1,63	1,62
			Larrain Vial	3.077	3.077	0,50	0,50
			Dexia	10.500	10.500	1,71	1,70
			BBVA	41.517	41.517	6,75	6,72
			HSBC	68.019	68.019	11,06	11,03
			Banco Nacional de México	276	276	0,04	0,04
			Credit Suisse	1.710	1.710	0,28	0,28
		Caja		817	817	0,13	0,13
	Otros activos financieros			241.061	241.061	39,21	39,04
		Depósitos a plazo	BBVA	28.662	28.662	4,66	4,64
			BCI	15.093	15.093	2,45	2,44
			Corpbanca	75.610	75.610	12,30	12,25
			BBVA NY	25.076	25.076	4,08	4,06
			BNP Paribas NY	20.164	20.164	3,28	3,27
			Bank of Nova Scotiabank	25.191	25.191	4,10	4,08
			Santander	50.645	50.645	8,24	8,20
			Security	620	620	0,10	0,10

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
 Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

Clasificación	Grupo	Tipo	Contraparte	Valor Libro	Exposición sin garantía	% exposición sobre clasificación	% exposición sobre total
				MUSD	MUSD	%	%
	Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar			88.848	88.848	14,46	14,39
	Clientes		Productos Mo y sus derivados	57.856	57.856	9,41	9,37
			Servicio maquila	10.957	10.957	1,78	1,77
			Servicio energía eléctrica	132	132	0,02	0,02
			Productos agrícolas	51	51	0,01	0,01
	Otras cuentas por Cobrar		Remanente I.V.A	13.820	13.820	2,25	2,24
			Cuentas por cobrar al personal	4.095	4.095	0,67	0,66
			Otros impuestos por cobrar	5	5	-	-
			Anticipo Proveedores	905	905	0,15	0,15
			Otros	1.027	1.027	0,17	0,17
	Cuentas por cobrar a entidades relacionadas			452	452	0,07	0,07
	Relacionados		Indirecta	452	452	0,07	0,07

### 3.2. Riesgo de liquidez

El concepto de “riesgo de liquidez” es empleado por la Administración para referirse a aquella incertidumbre financiera, a distintos horizontes de tiempo, relacionada con la capacidad de responder a aquellos requerimientos netos de efectivo que sustentan sus operaciones, tanto bajo condiciones normales como también excepcionales de operación.

Debido a la naturaleza del negocio, MolyMet requiere fondos líquidos para hacer frente a las necesidades de capital de trabajo derivadas de la operación, inversiones en proyectos y vencimiento de deuda e intereses financieros.

El saldo de fondos líquidos al 31 de diciembre de 2016 asciende a MUSD 528.138, los cuales están invertidos según la “Política de Riesgo de Contraparte”. La deuda neta a la misma fecha asciende a MUSD 99.657.

Con el fin de enfrentar necesidades de financiamiento, la compañía mantiene líneas de crédito comprometidas y no comprometidas en diversas instituciones bancarias.



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

A continuación se presenta un recuadro con los pasivos financieros comprometidos:

Clasificación	Grupo	Tipo	Contraparte	Valor Libro	Perfil de vencimiento								
					0 a 15 días	16 a 30 días	31 a 60 días	61 a 90 días	91 a 180 días	181 a 360 días	1 a 2 años	2 años & +	
				MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	
<b>Total pasivos financieros</b>				<b>709.355</b>	<b>29.338</b>	<b>52.869</b>	<b>2.385</b>	<b>1.688</b>	<b>133.252</b>	<b>53.194</b>	<b>92.611</b>	<b>434.954</b>	
<b>Otros pasivos financieros a costo amortizado</b>				<b>580.701</b>	<b>29.338</b>	<b>52.869</b>	<b>2.385</b>	<b>1.462</b>	<b>89.221</b>	<b>53.194</b>	<b>61.827</b>	<b>381.341</b>	
Cuentas por pagar a entidades relacionadas				16		16							
Relacionados Indirecto				16		16							
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar				81.544	28.691	52.853							
Proveedores				52.853		52.853							
Otros Pasivos													
Anticipo a clientes				4.549	4.549								
I.V.A Debito Fiscal				1.780	1.780								
Otros impuestos por pagar				540	540								
Cuentas por pagar al personal				20.826	20.826								
Otras cuentas por pagar				996	996								
Otros pasivos financieros				499.141	647		2.385	1.462	89.221	53.194	61.827	381.341	
Oblig. Publico													
BMOLY-C				75.117					1.655	1.655	3.311	110.163	
MOLYMET 12				82.469	410		410	820	83.645				
MOLYMET 13				49.839			1.738			1.738	3.476	65.092	
MOLYMET 13-2				48.379	237		237	475	712	1.425	48.954		
Oblig. Bancos													
BBVA				27.749					426	426	852	28.852	
Santander				15.857					243	243	487	16.487	
Bank of America N.A.				27.750					426	426	852	28.852	
Banco Estado N.Y.				43.607					670	670	1.339	45.339	
Sumitomo Mitsui Banking Corporation				15.857					243	243	487	16.487	
HSBC Bank USA National Association				15.857					243	243	487	16.487	
Mizuho Bank, Ltd.				15.857					243	243	487	16.487	
Corpbanca N.Y.				7.929					122	122	243	8.243	
Export Development Canada				7.929						122	122	243	8.243
Scotiabank & TrustLtd.				19.821					304	304	609	20.609	
Scotiabank				45.124				167	167	45.334			
<b>Derivados de cobertura</b>				<b>128.654</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>226</b>	<b>44.031</b>	<b>-</b>	<b>30.784</b>	<b>53.613</b>	
Otros pasivos financieros				128.654	-	-	-	226	44.031	-	30.784	53.613	
Derivados													
CCS Credit Suisse				10.307								10.307	
CCS Banco de Chile				43.394					43.394				
CCS BBVA				43.306								43.306	
CCS Santander				30.731							30.731		
Forwards (Cobertura)				916				226	637		53		

### 3.3. Riesgo de Mercado

El concepto de “riesgo de mercado” es empleado por la Administración para referirse a aquella incertidumbre financiera, a distintos horizontes de tiempo, relacionada con la trayectoria futura de aquellas variables de mercado relevantes al desempeño financiero de un instrumento financiero en particular o de un conjunto. El Grupo MolyMet, a través de su Sociedad Matriz y filiales, se encuentra expuesto a diversos riesgos de mercado, tales como: 1) riesgo de tasa de interés y 2) riesgo de tipo de cambio.

Para mitigar los efectos de riesgos de mercado, la Compañía cuenta con una política corporativa de “Gestión del Riesgo Financiero”, la cual define como propósito resguardar en todo momento la estabilidad y sustentabilidad financiera de MolyMet y sus filiales, tanto bajo condiciones normales como también excepcionales. En línea con la mencionada política, la Administración ejerce permanente monitoreo y evaluación de las variables de mercado con el fin de definir la estrategia de cobertura.

#### (1) Riesgo de tasa de interés

Como parte de la política para mitigar el riesgo de liquidez, la compañía se endeuda mediante emisiones de bonos y créditos bancarios. Dichos pasivos pueden ser contratados en tasa fija, variable y/o en monedas distintas a la funcional. Como parte de la “Política de Gestión del Riesgo Financiero”, se realizan coberturas, mediante cross currency swaps, para todos los pasivos de largo plazo en moneda distinta a la funcional. El objetivo de lo anterior es que los pasivos no generen riesgo de moneda o tasas que no tengan directa relación con la moneda funcional.

La estructura de tasa de interés de la deuda del Grupo es administrada con el fin de disminuir el costo financiero, siendo evaluada permanentemente ante escenarios probables de tasas. Actualmente un 59,76% de la deuda está denominada en tasa fija. A partir de febrero 2018 tendremos una mayor proporción de nuestra deuda en tasa flotante, esto dado el vencimiento de un Interest Rate Swap, el cual tiene como objeto cubrir la tasa denominada variable por la mitad del período original de uno de nuestros instrumentos de deuda.

Un aumento de las tasas impactaría negativamente a la porción de tasa variable a la que está expuesta el Grupo. Por otra parte, si disminuyen las tasas, el impacto sería positivo. Para sensibilizar este efecto, podemos ejemplificar que si la tasa flotante tiene un aumento o disminución de un 10% sobre la parte variable actual, implicaría que los gastos financieros anuales se incrementarían o disminuirían en aproximadamente MUSD 668.

A continuación se presenta la estructura de tasa de los pasivos:

#### *i. Obligaciones por título de deuda (bonos)*

Serie	Tipo de moneda	Amortización	Tasa Colocación	Tasa Cobertura USD
BMOLY-C	U.F.	Semestral	4,20%	6,97%
MOLYMET 12	MXN	Cada 28 días	5,395%	2,94%
MOLYMET 13	MXN	Semestral	7,03%	3,50%
MOLYMET 13-2	MXN	Cada 28 días	5,295%	2,83%



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)*ii. Préstamos que devengan intereses*

Nombre acreedora	Tipo de moneda	Tipo de amortización	Tasa nominal	Tasa Cobertura USD
BBVA	USD	Semestral	3,0432%	-
Santander	USD	Semestral	3,0432%	-
Bank of America N.A.	USD	Semestral	3,0432%	-
Banco Estado N.Y.	USD	Semestral	3,0432%	-
Sumitomo Mitsui Banking Corporation	USD	Semestral	3,0432%	-
HSBC Bank USA National Association	USD	Semestral	3,0432%	-
Mizuho Bank, Ltd.	USD	Semestral	3,0432%	-
Corpbanca N.Y.	USD	Semestral	3,0432%	-
Export Development Canada	USD	Semestral	3,0432%	-
Scotiabank & Trust (Cayman) Ltd.	USD	Semestral	3,0432%	-

**(2) Riesgo de tipo de cambio**

El dólar estadounidense es la moneda funcional y de presentación de los Estados Financieros de la Sociedad Matriz, ya que es la moneda relevante para gran parte de las operaciones del Grupo. El riesgo surge por la probabilidad de fluctuaciones en los tipos de cambio de las monedas distintas a la funcional, sobre las cuales el Grupo realiza transacciones y/o mantiene saldos. Las potenciales exposiciones al riesgo de tipo de cambio son de variados tipos, entre las que se incluyen,

- Exposición por conversión a los tipos de cambio de cierre de los activos y pasivos financieros denominados en monedas distintas a la funcional.
- Exposición por transacciones de ingresos y gastos denominados en monedas distintas a la funcional de las operaciones de cada filial.

Las principales monedas sobre las que se gestiona el riesgo de tipo de cambio son el peso chileno (CLP), la unidad de fomento (UF), el euro (EUR), el peso mexicano (MXN).

Molymet y sus filiales mitigan el riesgo basados en la "Política de Gestión del Riesgo Financiero" y la ponen en práctica mediante coberturas naturales o con la contratación de instrumentos derivados.

En relación a las partidas cubiertas, las principales corresponden a pasivos contratados en moneda distinta a la funcional con el fin de mitigar el riesgo de liquidez. En los puntos C y D de la nota 18 se presenta un detalle de los principales derivados contratados para cubrir el riesgo de tipo de cambio.

Con el objetivo de sensibilizar los efectos de la fluctuación del tipo de cambio de las monedas distintas a la funcional, a continuación se presentan las exposiciones del balance, una perturbación según los registros recientes del mercado, y su efecto en resultado.

## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

Tabla análisis de sensibilidad de activos y pasivos a variables de mercado (MMUSD)

Variable	Posición Activa	Posición Pasiva	Exposición neta (moneda funcional)	Valor de Referencia	Exposición neta (moneda no funcional)	Perturbación de variable		Valor de la variable		Efecto sobre resultado	
						Δ- (%)	Δ+ (%)	Δ-	Δ+	Δ-	Δ+
USD-CLP	124,47	(44,48)	79,99	669,4700	53.551	(16%)	33%	668,3656	671,6744	0,132	(0,263)
USD-CLF	0,11	(75,54)	(75,43)	0,0254	(2)	(2%)	5%	0,0254	0,0254	(0,019)	0,035
USD-EUR	4,47	(11,88)	(7,14)	0,9488	(7)	(16%)	24%	0,9473	0,9511	(0,012)	0,018
USD-MXN	11,47	(182,71)	(171,24)	20,6273	(3.532)	(15%)	32%	20,5957	20,6936	(0,263)	0,549
USD-RMB	9,88	-	9,88	6,9640	69	(3%)	6%	6,9618	6,9680	0,003	(0,006)

Tabla análisis de sensibilidad del patrimonio a variables de mercado (MMUSD)

Variable	Exposición neta (moneda funcional)	Valor de Referencia	Exposición neta (moneda no funcional)	Perturbación de variable		Valor de la variable		Efecto sobre resultado	
				Δ- (%)	Δ+ (%)	Δ-	Δ+	Δ-	Δ+
USD-CLP	(17,75)	669,4700	(11.883)	(16%)	33%	668,3656	671,6744	(0,029)	0,058
USD-CLF	(8,44)	0,0254	-	(2%)	5%	0,0254	0,0254	(0,004)	0,002
USD-EUR	9,23	0,9488	9	(16%)	24%	0,9473	0,9511	0,014	(0,022)
USD-MXN	(14,46)	20,6273	(298)	(15%)	32%	20,5957	20,6936	(0,022)	0,046
USD-RMB	1,46	6,9640	10	(3%)	6%	6,9618	6,9680	0,000	(0,001)

## 3.4. Estimación de valor justo

Los valores justos (razonables) de las inversiones que cotizan se basan en precios de compra corrientes. Si el mercado para un activo financiero no es activo (y para los títulos que no cotizan), el Grupo establece el valor justo empleando técnicas de valoración que incluyen el uso de transacciones libres recientes entre partes interesadas y debidamente informadas, referidas a otros instrumentos sustancialmente iguales, el análisis de flujos de efectivo descontados, y modelos de fijación de precios de opciones haciendo un uso máximo de los inputs del mercado y confiando lo menos posible en los inputs específicos de la entidad.

Al 31 de diciembre de 2016 la Sociedad mantiene instrumentos financieros que deben ser registrados a su valor justo. Estos incluyen:

- Inversiones en acciones
- Contratos derivados de opciones
- Contratos forwards
- Inversiones en instrumentos de deuda de otras entidades
- Contratos derivados de moneda y tasa de interés

La Sociedad ha clasificado la medición de valor justo utilizando una jerarquía que refleja el nivel de información utilizada en la valoración. Esta jerarquía se compone de tres niveles (I) valor justo basado en cotización en mercados activos para una clase de activo o pasivo similar, (II) valor justo basado en técnicas de valoración que utilizan información de precios de mercado o derivados del precio de mercado de instrumentos financieros similares (III) valor justo basado en modelos de valoración que no utilizan información de mercado.

El valor justo de los instrumentos financieros que se transan en mercados activos, tales como las inversiones adquiridas para su negociación o mantenidas para la venta, está basado en cotizaciones de mercado al cierre del período utilizando el precio corriente comprador. El valor justo de activos financieros que no se transan en mercados activos (contratos derivados) es determinado



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

utilizando técnicas de valoración que maximizan el uso de información de mercado disponible. Las técnicas de valoración generalmente usadas por la Sociedad son: cotizaciones de mercado de instrumentos similares y/o estimación del valor presente de los flujos de caja futuros utilizando las curvas de precios futuros de mercado al cierre del ejercicio.

El detalle de las partidas valorizadas a valor justo se detalla a continuación:

Descripción	Valor justo al 31-12-2016 MUSD	Medición del valor justo Usando valores considerando como		
		Nivel I MUSD	Nivel II MUSD	Nivel III MUSD
<b>Activo</b>				
Contratos derivados de opciones	621	-	621	-
Contratos forwards	1.695	-	1.695	-
Contratos derivados de moneda y tasa de interés	186	-	186	-
Inversiones en instrumentos de deuda de otras entidades	30	30	-	-
<b>Pasivo</b>				
Contratos derivados de moneda y tasa de interés	127.738	-	127.738	-
Contratos forwards	916	-	916	-

Adicionalmente, al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la Sociedad tiene instrumentos financieros que no se registran a valor justo. Con el propósito de cumplir con los requerimientos de revelación de valores razonables, la Sociedad ha valorizado estos instrumentos según se muestra en el siguiente cuadro:

Instrumentos Financieros	31-12-2016 MUSD		31-12-2015 MUSD	
	Valor Libro	Valor Razonable	Valor Libro	Valor Razonable
<b>Activo</b>				
Efectivo en caja	817	817	26	26
Saldos en bancos	23.070	23.070	164.345	164.345
Depósitos a plazo	501.719	501.719	308.408	308.408
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar	88.848	88.848	80.985	80.985
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	452	452	7.527	7.527
<b>Pasivo</b>				
Otros pasivos financieros	499.141	664.786	520.293	668.526
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	81.544	81.544	64.562	64.562
Cuentas por pagar a entidades relacionadas	16	16	-	-

El importe en libros de las cuentas a cobrar y pagar se asume que se aproxima a sus valores razonables, debido a la naturaleza de corto plazo de ellas. En el caso de efectivo en caja, el saldo en bancos, depósitos a plazo, el valor justo se aproxima a su valor en libros.

El valor justo de los pasivos financieros, se estima descontando los flujos contractuales futuros de caja a la tasa de interés corriente del mercado que está disponible para instrumentos financieros similares.



## 4. ESTIMACIONES Y CRITERIOS CONTABLES CRÍTICOS

Las estimaciones y criterios usados son continuamente evaluados y se basan en la experiencia histórica y otros factores, incluyendo la expectativa de ocurrencia de eventos futuros que se consideran razonables de acuerdo con las circunstancias.

El Grupo efectúa estimaciones y supuestos respecto del futuro. Las estimaciones contables resultantes por definición podrían ser distintas a los resultados reales. A continuación se explican las estimaciones y juicios que tienen un riesgo significativo de generar un ajuste material en los importes de los libros de los activos y pasivos dentro del ejercicio financiero siguiente.

### (a) Vidas útiles de activos

La valorización de las inversiones en propiedades, planta y equipos considera la realización de estimaciones para determinar tanto los valores residuales como las vidas útiles a utilizar para el cálculo de las depreciaciones de cada activo. Estas estimaciones consideran factores de operación, tecnológicos y de usos alternativos de los activos, los cuales podrán cambiar en el futuro.

### (b) Test de deterioro de activos

El grupo evalúa al cierre de cada ejercicio, o antes si existiese algún indicio de deterioro, el valor recuperable de la propiedad, planta y equipo, agrupada en unidades generadoras de efectivo (UGE), para comprobar si hay pérdidas por deterioro en el valor de los activos. Cambios posteriores en las agrupaciones de las unidades generadoras de efectivo, o la periodicidad de los flujos de efectivos y las tasas de interés podrían impactar los valores libros de los respectivos activos.

MolyMet evalúa periódicamente (anualmente o antes si existen indicios) si existe evidencia de deterioro respecto de las inversiones que mantiene en asociadas y negocios conjuntos. De acuerdo a la política contable indicada en la nota 2.11., y la NIC 36, el importe recuperable se determinara como el mayor valor entre su valor razonable menos los costos de disposición y su valor de uso.

### (c) Impuestos diferidos

La Sociedad Matriz y sus filiales contabilizan los activos por impuestos diferidos en consideración a la posibilidad de recuperación de dichos activos, basándose en la existencia de pasivos por impuestos diferidos con similares plazos de reverso y en la posibilidad de generación de suficientes utilidades tributarias futuras. Los impuestos diferidos se determinan usando las tasas de impuesto (y leyes) aprobadas o a punto de aprobarse en la fecha del balance y que se espera aplicar cuando el correspondiente activo por impuesto diferido se realice o el pasivo por impuesto diferido se liquide. Todo lo anterior en base a proyecciones internas efectuadas por la administración a partir de la información más reciente o actualizada que se tiene a disposición.

La realización o no de dichos activos por impuestos diferidos dependerá, entre otras cosas, del cumplimiento de las proyecciones estimadas, incluyendo aspectos relacionados con el marco legal tributario.

### (d) Provisiones por desmantelamiento, restauración y rehabilitación

Producto de las incertidumbres inherentes a las estimaciones contables registradas al cierre de cada ejercicio, los pagos o desembolsos reales pueden diferir de los montos reconocidos previamente como pasivo, específicamente, en lo referido a costos por desmantelamiento, restauración y rehabilitación de terrenos en la filial Sadaci N.V.

Información respecto al origen de la incertidumbre se revela en la nota "Provisiones".



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)**(e) Beneficios post empleo**

La Sociedad y sus filiales han establecido beneficios post empleo, relacionados con planes de pensiones e indemnizaciones por años de servicio.

El monto de las obligaciones relacionadas con los principales beneficios por estos conceptos (valor razonable de la obligación y efectos en resultados) se determina y reconoce sobre la base de métodos y cálculos actuariales. Estas evaluaciones implican hacer suposiciones y juicios respecto de parámetros tales como, tasas de descuento y mortalidad, variaciones salariales, entre otros. Para la determinación de la tasa de descuento, de acuerdo a lo establecido en NIC 19, se ha utilizado tasas de interés de bonos de empresas de alta calidad.

**5. EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO**

La composición del rubro Efectivo y equivalentes al efectivo al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es la siguiente:

Clases de efectivo y equivalentes al efectivo	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Efectivo en caja	817	26
Saldos en bancos	23.070	164.345
Depósitos a corto plazo	260.658	159.956
Fondos mutuos	-	335
<b>Total</b>	<b>284.545</b>	<b>324.662</b>

A la fecha de los presentes estados financieros no existen diferencias entre el monto de efectivo y equivalentes al efectivo registrado en el estado de situación financiera y el estado de flujos de efectivo.

**1. La composición de las inversiones en depósitos a plazo es la siguiente****a) Detalle de los depósitos a plazo.**

Detalle de depósitos a plazo	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Banco de Chile	-	1.538
Banco Citibank NY	41.561	82.155
Banco BBVA	41.517	-
Banco BCI	60.002	-
HSBC	68.019	-
Dexia Banck	10.500	-
Corpbanca NY	24.000	-
JP Morgan	9.996	60.519
Banco Nacional de México S.A.	276	1.744
Credit Suisse International	1.710	14.000
Larraín Vial	3.077	-
<b>Total</b>	<b>260.658</b>	<b>159.956</b>

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
**Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados**

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

Se clasifican en este rubro los depósitos a corto plazo cuyo vencimiento se encuentra en un período inferior a tres meses desde su fecha de adquisición y devengan el interés de mercado para este tipo de inversiones de corto plazo. No existen restricciones por montos significativos a la disposición de efectivo.

b) Detalle de los fondos mutuos

<b>Detalle de fondos mutuos</b>	<b>31-12-2016 MUSD</b>	<b>31-12-2015 MUSD</b>
Banco Security	-	335
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>335</b>

La exposición del grupo a los riesgos para los activos y pasivos financieros se revela en la nota 3.1.

2. Apertura de algunos rubros del estado de flujos de efectivo

a) Intereses recibidos y pagados

<b>Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación</b>	<b>01-01-2016 31-12-2016 MUSD</b>	<b>01-01-2015 31-12-2015 MUSD</b>
Intereses pagados por emisión de bonos	(14.486)	(14.978)
Intereses pagados por préstamos	(7.516)	(8.597)
<b>Total</b>	<b>(22.002)</b>	<b>(23.575)</b>

<b>Flujo de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión</b>	<b>01-01-2016 31-12-2016 MUSD</b>	<b>01-01-2015 31-12-2015 MUSD</b>
Intereses recibidos por Inversiones en Fondos Mutuos	-	24
Intereses recibidos por Inversiones en Depósitos a Plazo	5.536	6.731
<b>Total</b>	<b>5.536</b>	<b>6.755</b>

b) Otros flujos de operación.

<b>Otras entradas (salidas) de efectivo, clasificados como actividades de operación</b>	<b>01-01-2016 31-12-2016 MUSD</b>	<b>01-01-2015 31-12-2015 MUSD</b>
Comisión/gastos banco corresponsal	(82)	(185)
Otros ingresos	29	-
Devolución seguro	515	114
<b>Total</b>	<b>462</b>	<b>(71)</b>



MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
 Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

c) Otros flujos de financiación

Otras entradas (salidas) de efectivo, clasificados como actividades de financiación	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Otros ingresos financieros	438	853
Utilidad (pérdida) arbitraje	(80)	96
Gastos por emisión de bonos	(387)	(336)
<b>Total</b>	<b>(29)</b>	<b>613</b>

d) Préstamos

*d.1 Toma de Préstamos*

Importes procedentes de la obtención de préstamos de corto plazo	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Préstamos de corto plazo (Nota 18)	519.594	527.534
<b>Total</b>	<b>519.594</b>	<b>527.534</b>

*d.2 Pago de Préstamos*

Reembolso de préstamos	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Pago Bono Chile BMOLY-A	-	(103.503)
Pago préstamo (Nota 18)	(524.167)	(483.947)
<b>Total</b>	<b>(524.167)</b>	<b>(587.450)</b>

e) Otros cobros por actividades de operación

Otros cobros por actividades de operación	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Devolución de impuestos	14.019	2.218
<b>Total</b>	<b>14.019</b>	<b>2.218</b>

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
 Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

## 6. OTROS ACTIVOS FINANCIEROS CORRIENTES Y NO CORRIENTES

### a) Otros activos financieros corrientes

La composición de otros activos financieros corrientes al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es la siguiente:

Otros activos financieros corrientes	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Opciones	621	570
Contratos forwards cobertura (ver nota 18)	1.695	1.538
Instrumentos derivados de cobertura (ver nota 18)	83	-
Inversión en Molycorp, Inc.	-	1.074
Depósitos a plazo	241.061	148.117
<b>Total</b>	<b>243.460</b>	<b>151.299</b>

### Depósitos a Plazo

El detalle al 31 de diciembre de 2016, es el siguiente:

Fecha inicio	Banco	Moneda del depósito	Vencimiento	Capital inicial MUSD	Inversión contable MUSD
17-10-2016	Santander	UF	31-03-2017	20.000	20.204
25-05-2016	Bank of Nova Scotiabank	USD	21-02-2017	25.000	25.191
05-07-2016	BCI	USD	20-02-2017	15.000	15.093
05-08-2016	BBVA	EUR	22-06-2017	30.000	28.662
14-10-2016	BBVA NY	USD	31-03-2017	25.000	25.076
20-12-2016	Santander	CLP	27-04-2017	30.000	30.441
02-05-2016	Corpbanca	USD	03-01-2017	20.000	20.213
08-08-2016	Corpbanca	USD	13-01-2017	10.000	10.058
23-08-2016	Corpbanca	USD	26-01-2017	20.000	20.130
09-05-2016	BNP Paribas NY	USD	10-04-2017	20.000	20.164
05-07-2016	Corpbanca	USD	31-03-2017	25.000	25.209
22-12-2016	Security	USD	31-03-2017	620	620
<b>Total</b>				<b>240.620</b>	<b>241.061</b>



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

Al 31 de diciembre de 2015, es el siguiente:

Fecha Inicio	Banco	Moneda del depósito	Vencimiento	Capital inicial MUSD	Inversión contable MUSD
20-10-2015	Corpbanca	UF	29-02-2016	15.000	14.615
26-10-2015	BCI	CLP	22-04-2016	15.000	14.510
02-11-2015	Santander	CLP	23-02-2016	10.000	9.789
03-11-2015	Santander	CLP	24-02-2016	10.000	9.781
12-11-2015	Santander	CLP	10-05-2016	10.000	9.910
13-11-2015	Santander	CLP	11-05-2016	10.000	9.971
13-11-2015	Corpbanca	CLP	11-05-2016	20.000	19.889
16-11-2015	Santander	CLP	12-05-2016	10.000	10.005
17-11-2015	Santander	CLP	13-05-2016	20.000	20.164
21-12-2015	Corpbanca	CLP	01-07-2016	30.000	29.483
<b>Total</b>				<b>150.000</b>	<b>148.117</b>

El detalle de los instrumentos de cobertura, se incluye en la nota 18.

**b)Otros activos financieros no corrientes**

La composición de otros activos financieros no corrientes al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es la siguiente:

Otros activos financieros no corrientes	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Instrumentos derivados de cobertura (ver nota 18)	103	554
Bonos Molycorp, Inc.	30	100
Intereses Devengados Bono Molycorp, Inc.	-	275
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>929</b>

El 25 de enero de 2013 Molibdenos y Metales S.A. suscribió la compra de bonos convertibles de Molycorp, Inc. por MUSD 20.000, a cinco años y a una tasa de interés de 5,5% anual. Al cierre de los ejercicios 2016 y 2015 el fair value de este bono es de MUSD 30 y MUSD 100, respectivamente.

## 7. OTROS ACTIVOS NO FINANCIEROS CORRIENTES Y NO CORRIENTES

### a) Otros activos no financieros corrientes

La composición de los otros activos no financieros corrientes es la siguiente:

Concepto	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Pagos anticipados	358	568
Derechos de aduana	18	8
Gastos diferidos (seguros, patentes y contribuciones)	1.766	2.343
<b>Total</b>	<b>2.142</b>	<b>2.919</b>

### b) Otros activos no financieros no corrientes

La composición de los otros activos no financieros no corrientes, es la siguiente:

Concepto	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Depósitos en garantía	46	42
Otros	-	7
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>49</b>

## 8. CUENTAS COMERCIALES POR COBRAR Y OTRAS CUENTAS POR COBRAR CORRIENTES Y NO CORRIENTES

a) La composición de las Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes y no corrientes al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es la siguiente:

Concepto	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Deudores por ventas productos del molibdeno, renio, cobre y ácido sulfúrico	57.856	43.344
Deudores por ventas servicios maquila	10.957	23.123
Deudores por ventas servicio energía eléctrica	132	40
Deudores por ventas productos agrícolas	51	141
Cuentas por cobrar al personal	2.694	1.676
Remanente de I.V.A. (crédito a favor)	13.820	10.450
Otros impuestos por cobrar	5	3
Anticipo proveedores	905	1.109
Otros	1.027	291
<b>Total</b>	<b>87.447</b>	<b>80.177</b>



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

b) La composición de las Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar no corrientes es:

Concepto	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Cuentas por cobrar al personal	1.401	808
<b>Total</b>	<b>1.401</b>	<b>808</b>

La distribución de las Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar, en moneda nacional y extranjera, es la siguiente:

Concepto	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Nacional	23.240	29.108
Extranjero	65.608	51.877
<b>Total</b>	<b>88.848</b>	<b>80.985</b>

Con respecto a los criterios de morosidad, el Grupo evalúa periódicamente a sus clientes de acuerdo a un análisis individual de ellos y de la antigüedad de las operaciones, asignándose porcentaje de deterioro, a contar de la fecha de vencimiento de la operación.

Si la deuda tiene una morosidad de más 75 días se calcula un 20% de deterioro, más 90 días un 40% de deterioro, más de 180 días un 70% de deterioro y más de 270 días el 100% deterioro de la deuda.

El movimiento del deterioro de las cuentas comerciales, es el siguiente:

Deterioro cuentas comerciales	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Saldo inicial	(1.077)	(1.013)
Provisión por deterioro	(1)	(86)
Diferencia de conversión	(10)	22
<b>Total</b>	<b>(1.088)</b>	<b>(1.077)</b>

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
 Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

## 9. SALDOS Y TRANSACCIONES CON PARTES RELACIONADAS

### 9.1. Controlador

Molibdenos y Metales S.A. no tiene controlador.

### 9.2. Accionistas

En Molibdenos y Metales S.A., al 31 de Diciembre 2016, el número de accionistas de la sociedad es de 193.

El detalle de los 12 mayores accionistas y porcentaje de participación, es el siguiente:

Accionista	% Acciones
Plansee Limitada	20,66
Nueva Carempa S.A.	9,75
Fundación Gabriel y Mary Mustakis	9,47
Inversiones Lombardia S.A.	9,11
Phil White International Corp.	4,48
Ed Harvey Trust Corp.	4,48
Osvald Wagner Trust Co. Inc.	4,48
Marea Sur S.A.	3,97
Inversiones Octay Limitada	3,88
Whar Plot Corporation	3,58
Minera Valparaíso S.A.	3,49
Mustakis Kotsilini Helen	2,84

### 9.3 Revelaciones más significativas entre partes relacionadas

#### a) Remuneración personal clave de la gerencia

Las siguientes son las categorías de remuneraciones recibidas por el personal clave de la gerencia:

Tipo Remuneración	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Salarios	12.551	11.858
Honorarios de Administradores	14	14
Beneficios a corto plazo para los empleados	620	692
Beneficios post-empleo	24	30
Beneficios por terminación	258	418
Otros beneficios	669	320
<b>Total</b>	<b>14.136</b>	<b>13.332</b>



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

## b) Transacciones con entidades relacionadas

El detalle de las transacciones entre partes relacionadas es el siguiente:

RUT	Sociedad	País de origen	Naturaleza de la relación	Naturaleza de la transacción	31-12-2016 MUSD	(cargo) abono a resultado MUSD	31-12-2015 MUSD	(cargo) abono a resultado MUSD
93.305.000-9	Proveedora Industrial Minera Andina S.A.	Chile	Director en común	Venta de productos	551	103	470	24
				Recaudación cuenta corriente	(597)	-	(466)	-
90.269.000-K	Inversiones Agrícolas y Comerciales S.A.	Chile	Accionista de subsidiaria	Venta de energía eléctrica	445	380	472	430
				Compras a Carozzi	(595)	(498)	(596)	(485)
				Recaudación cuenta corriente	148	-	121	-
				Mutuo	26	26	99	-
95.177.000-0	Compañía Eléctrica los Morros S.A.	Chile	Otras partes relacionadas	Venta de Insumos	5	4	6	4
				Recaudación cuenta corriente	(4)	-	(6)	-
E-0	Luoyang High-Tech Metals Co Ltd.	China	Negocio conjunto	Venta de productos	114	47	211	53
				Compras de materiales	(137)	(40)	(1.256)	(63)
				Recaudación cuenta corriente	(7.130)	-	(6.667)	-
				Devolución de capital	-	-	14.853	-
27-2301797	Molycorp, Inc.	EE.UU.	Asociada	Reembolso de gastos	-	-	13	13
EIN7720929	Global Tungsten & Powders Corp	EE.UU.	Relacionada al Accionista	Venta de productos	-	-	59	41
				Recaudación cuenta corriente	-	-	(59)	-
DE151484826	Plansee Composite Materials GmbH		Relacionada al Accionista	Venta de productos	83	19	-	-

Las transacciones entre partes relacionadas se efectúan a precios de mercado.

## c) Cuentas por cobrar a entidades relacionadas

El detalle de las cuentas por cobrar relacionadas corrientes es el siguiente:

RUT	Sociedad	Naturaleza de la operación	Plazo (Meses)	Tipo Moneda	Tipo de Relación	País de Origen	Saldo al	
							31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
93.305.000-9	Proveedora Industrial Minera Andina S.A.	Comercial	1	USD	Director común	Chile	15	61
90.269.000-K	Inversiones Agrícolas y Comerciales S.A.	Comercial	1	CLP	Accionista de subsidiaria	Chile		
		Intereses Mutuo	6	UF			40	42
95.177.000-0	Compañía Eléctrica Los Morros	Comercial	1	CLP	Otras partes relacionadas	Chile	1	-
DE151484826	Plansee Composite Materials GmbH	Comercial	1	USD	Relacionada al Accionista	Alemania	83	-
E-0	Luoyang High-Tech Metals Co. Ltd.	Devolución de Capital	-	USD	Negocio conjunto	China	-	7.137
<b>Total</b>							<b>139</b>	<b>7.240</b>



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

Al cierre de los ejercicios informados, el detalle de cuentas por cobrar a entidades relacionadas no corrientes es el siguiente:

RUT	Sociedad	Naturaleza de la operación	Plazo (Meses)	Tipo Moneda	Tipo de Relación	País de Origen	Saldo al	
							31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
90.269.000-K	Inversiones Agrícolas y Comerciales S.A.	Mutuo	60	UF	Accionista de subsidiaria	Chile	313	287
<b>Total</b>							<b>313</b>	<b>287</b>

A la fecha de los presentes estados financieros, no existen garantías otorgadas asociadas a los saldos entre entidades relacionadas, ni provisiones por deudas de dudoso cobro.

## d) Cuentas por pagar a entidades relacionadas

El detalle de las cuentas por pagar relacionadas corrientes es el siguiente:

RUT	Sociedad	Naturaleza de la operación	Plazo (Meses)	Tipo Moneda	Tipo de Relación	País de Origen	Saldo al	
							31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
E-0	Luoyang High-Tech Metals Co. Ltd.	Comercial	1	USD	Negocio conjunto	China	16	-
<b>Total</b>							<b>16</b>	<b>-</b>

## e) Principales transacciones realizadas entre la Matriz y sus filiales

Sociedad	Naturaleza de la Transacción	Descripción de la transacción	31-12-2016 MUSD	(cargo) abono a resultado MUSD	31-12-2015 MUSD	(cargo) abono a resultado MUSD
CM Chemiemetall GmbH.	Ventas	Ferromolibdeno	21	2	-	-
		Oxido Puro de Molibdeno grado Fluory	67	21	-	-
		Oxido Puro de Molibdeno grado Sandy	20.826	5.460	25.160	5.415
Molymet Services Ltd.	Ventas	Ferromolibdeno	-	-	338	315
		Oxido de molibdeno técnico	1.153	97	-	-
Molymex S.A. de C.V.	Ventas	Ferromolibdeno	220	14	2.505	51
		Molibdenita	4.412	514	26.012	1.247
		Oxido de molibdeno técnico	7.536	432	-	-
Sadaci N.V.	Compras	Renio	5.937	-	7.933	-
		Ferromolibdeno	-	-	173	28
		Molibdenita	32.587	3.506	33.630	3.117
Complejo Industrial Molynor S.A.	Ventas	Oxido de molibdeno técnico	675	79	898	75
		Oxido de molibdeno técnico	1.355	136	1.976	345
		Renio	5.755	-	12.275	-
Complejo Industrial Molynor S.A.	Compras	Oxido de molibdeno técnico	6.726	-	5.074	-



## 10. INVENTARIOS

### a) Clases de inventarios

La composición de los inventarios corrientes y no corrientes al 31 diciembre 2016 y 2015, es la siguiente:

<b>Inventarios corrientes</b>	<b>31-12-2016</b> <b>MUSD</b>	<b>31-12-2015</b> <b>MUSD</b>
Materias primas	49.706	25.832
Suministros para la producción	29.980	25.988
Trabajo en curso	14.414	10.556
Bienes terminados	103.832	97.163
<b>Total inventarios corrientes</b>	<b>197.932</b>	<b>159.539</b>

<b>Inventarios no corrientes</b>	<b>31-12-2016</b> <b>MUSD</b>	<b>31-12-2015</b> <b>MUSD</b>
Bienes terminados	94.152	81.579
<b>Total inventarios no corrientes</b>	<b>94.152</b>	<b>81.579</b>

Los bienes terminados principalmente corresponden a: óxido de molibdeno en sus grados técnico y puro, ferromolibdeno, sales de molibdeno, molibdeno metálico, dióxido de molibdeno, renio metálico, perrenato de amonio, ácido perrénico, ácido sulfúrico, cementos de cobre y cátodos de cobre. Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, no se han contabilizado provisiones por obsolescencia debido a que gran parte de los productos finales, son fabricados de acuerdo a los requerimientos de los clientes y del mercado, no existiendo indicios de obsolescencia.

El inventario no corriente, corresponde a productos de renio que se estima serán vendidos después de un año. Estos productos se generan del procesamiento normal de la molibdenita para la obtención de productos del molibdeno.

La sociedad ha estimado las circunstancias de indicio de obsolescencia, en función del mercado, rotación y estado de los inventarios.

### b) Información adicional sobre provisiones y castigos

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, el Grupo no ha efectuado provisiones o castigos por obsolescencia de los productos terminados. Los productos terminados óxido de molibdeno y ferromolibdeno incluyen un ajuste por valor neto de realización, que asciende a MUSD 5 al 31 de diciembre de 2016 y MUSD 1.413 al 31 de diciembre de 2015. Los inventarios se valorizarán a su costo o a su valor neto realizable, el menor de los dos.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015 no hay inventarios pignorados en garantía del cumplimiento de deudas contraídas.

Los conceptos reconocidos en costo de ventas al cierre de cada ejercicio se presentan en cuadro siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>01-01-2016</b> <b>31-12-2016</b> <b>MUSD</b>	<b>01-01-2015</b> <b>31-12-2015</b> <b>MUSD</b>
Costos de venta de productos	(425.116)	(480.584)
Costos por servicios	(92.454)	(59.588)
<b>Total</b>	<b>(517.570)</b>	<b>(540.172)</b>

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
 Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

## 11. ACTIVOS BIOLÓGICOS

La composición de los activos biológicos corrientes al 31 de diciembre 2016 y 2015, es la siguiente:

Concepto	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Costos cosecha	538	423
<b>Total</b>	<b>538</b>	<b>423</b>

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015 los costos incluidos en este rubro, corresponden a los costos de la cosecha 2016 y 2015 respectivamente, acumulados hasta el término de cada cosecha o recolección.

Una vez concluido dicho proceso, estos activos son traspasado a existencias y llevados a resultado en el momento en que se ha perfeccionado la venta de dichas existencias.

## 12. ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES

Los impuestos por cobrar corrientes se detallan en cuadro adjunto.

Concepto	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Impuesto renta por recuperar del año anterior	158	2.331
Efecto neto impuesto renta del ejercicio (PPM - Impto por pagar)	6.308	3.501
Pagos provisionales por utilidades absorbidas (PPUA)	44.269	1.661
<b>Total</b>	<b>50.735</b>	<b>7.493</b>

Con fecha 31 de agosto de 2016, MolyCorp Inc., informó a la Securities and Exchange Commission (SEC) de USA que fueron canceladas todas las acciones y otros títulos de deudas de MolyCorp, Inc., por haber concluido el proceso desarrollado de conformidad al Capítulo 11 de la Ley de Quiebra de los Estados Unidos de América. La pérdida de esta inversión ha provocado el reconocimiento de un activo por la recuperación de impuesto por absorción de utilidades ascendente a MUSD 43.941, al 31 de diciembre de 2016.



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

### Notas a los Estados Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

## 13. ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

Los estados financieros consolidados de Molibdenos y Metales S.A. incluyen todas las sociedades calificadas como subsidiarias.

En cuadro se muestra los Estados Financieros resumidos de cada Sociedad consolidada, al 31 de diciembre 2016 y 2015.

Sociedad	Información Financiera al 31 de diciembre de 2016							Información Financiera al 31 de diciembre de 2015						
	Activos Corrientes	Activos No Corrientes	Pasivos Corrientes	Pasivos No Corrientes	Patrimonio	Ingresos Ordinarios	Ganancia (Pérdida)	Activos Corrientes	Activos No Corrientes	Pasivos Corrientes	Pasivos No Corrientes	Patrimonio	Ingresos Ordinarios	Ganancia (Pérdida)
Molytmet Trading S.A.	15.993	21	16.458	-	(444)	61.315	(1.799)	19.376	578	18.599	-	1.355	51.080	(7.991)
Inmobiliaria San Bernardo S.A.	1.855	50.973	325	5.292	47.211	3.770	(1.155)	1.627	48.356	482	10.553	38.948	5.793	(156)
Molymex S.A. de C.V.	75.755	16.455	59.224	1.850	31.136	178.322	(2.017)	73.021	19.029	55.081	1.562	35.407	145.968	6.946
Molytmet Corporation	517	463	1.318	-	(338)	2.226	(71)	706	415	1.388	-	(267)	619	(162)
Strategic Metals B.V.	25.173	100.406	289	871	124.419	-	4.588	8.369	114.272	46	1.454	121.141	-	9.676
Carbomet Industrial S.A.	721	22.855	23	-	23.553	473	1.814	476	21.305	41	-	21.740	479	2.065
Carbomet Energia S.A.	2.942	7.370	3.083	2.011	5.218	7.071	2.457	2.921	7.318	3.708	1.889	4.642	8.076	2.993
Molytmet Brasil	275	6	14	-	267	241	99	172	7	11	-	168	176	(37)
Molytmet Services Limited	616	165	1.383	229	(831)	5.003	590	1.208	3	2.454	178	(1.421)	2.935	(865)
Sadaci N.V.	49.797	48.375	17.478	10.118	70.576	127.278	7.462	38.834	47.800	6.367	9.911	70.356	164.143	12.582
Reintech GmbH	13	2	54	-	(39)	245	(7)	23	4	59	-	(32)	40	(5)
Eastern Special Metals Hong Kong Limited	966	9.881	89	-	10.758	-	(3.107)	14.318	13.637	92	-	27.863	-	(2.466)
Molytmet Beijing Trading Co. Ltd.	698	-	489	-	209	722	346	429	-	576	-	(147)	875	352
Chemietmetall GmbH	15.469	11.231	2.238	769	23.693	27.116	(69)	16.870	11.919	4.268	760	23.761	37.954	894
Complejo Industrial Molynor S.A.	67.087	202.679	8.227	37.141	224.398	88.597	26.510	31.806	222.019	6.216	49.682	197.927	79.644	26.876
Compañía Auxiliar Eléctrica del Maipo S.A.	935	4.104	259	-	4.780	1.127	394	190	4.213	27	-	4.376	1.264	592

## 14. INVERSIONES CONTABILIZADAS UTILIZANDO EL MÉTODO DE PARTICIPACIÓN

### a) Detalle de inversiones en asociadas y negocios conjuntos

Al 31 de diciembre 2016 y 2015 la Sociedad mantiene inversiones valorizadas bajo el método de participación en las siguientes sociedades:

Inversiones	Porcentaje de participación 31-12-2016	Porcentaje de participación 31-12-2015	Inversión contable		Efectos en resultado	
			31-12-2016	31-12-2015	01-01-2016	01-01-2015
			MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
Molycorp, Inc. (b)	0,00000%	19,51000%	-	-	-	(17.649)
Comotech S.A.(c)	0,00000%	48,19277%	-	-	-	(146)
Luoyang High-Tech Metals Co. Ltd. (c)	49,75000%	50,00000%	9.881	13.637	(2.882)	(2.327)
<b>Total</b>			<b>9.881</b>	<b>13.637</b>	<b>(2.882)</b>	<b>(20.122)</b>

(\*) Se incluye en el resultado de Molycorp, Inc. en el ejercicio 2015 el efecto del deterioro sobre la inversión en bonos convertibles en acciones, ascendente a MUSD (2.975).

La inversión en Molycorp, Inc. fue registrada bajo el método de participación hasta el 30 de junio de 2015, de acuerdo a lo señalado en Nota 2.3. c), considerando que Molibdenos y Metales S.A. a contar del 01 de julio de 2015 dejó de tener influencia significativa

## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

sobre dicha sociedad, la inversión en Molycorp, Inc. fue valorizada al 31 de diciembre de 2015 al valor razonable y se presenta en el rubro “Otros activos financieros, corriente”.

Con fecha 31 de agosto de 2016 fueron canceladas todas las acciones y otros títulos de deudas de Molycorp, Inc., por haber concluido el proceso desarrollado de conformidad al Capítulo 11 de la Ley de Quiebra de los Estados Unidos de América. Por lo anterior al 31 de diciembre de 2016 se ha procedido a reconocer una pérdida en la inversión por MUSD 1.523.

Los cambios en las inversiones en asociadas y negocios conjuntos son los siguientes:

Movimientos	Molycorp MUSD	Comotech MUSD	Luoyang MUSD	Total MUSD
Saldo inicio al 1 de enero de 2015	17.452	26	32.396	49.874
Devolución de Patrimonio	-	(5)	(14.852)	(14.857)
Participación en utilidad (pérdida) contabilizados por el método de participación	(78.698)	(146)	(2.327)	(81.171)
Dilución por conversión de acciones preferentes en acciones comunes	(12.738)	-	-	(12.738)
Reverso parcial Test de deterioro	76.762	-	-	76.762
Efectos de conversión	-	125	(1.580)	(1.455)
Efectos de patrimonio	1.448	-	-	1.448
Reclasificación al rubro “Otros activos no financieros, corrientes”	(4.226)	-	-	(4.226)
<b>Saldo final al 31 de diciembre de 2015</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>13.637</b>	<b>13.637</b>
Saldo inicio al 1 de enero de 2016	-	-	13.637	13.637
Ingreso por venta de inversión en asociadas	-	-	(82)	(82)
Margen en venta de inversión	-	-	16	16
Participación en utilidad (pérdida) contabilizados por el método de participación	-	-	(2.386)	(2.386)
Exceso de participación a valor razonable sobre el costo de inversión	-	-	(512)	(512)
Efectos de conversión	-	-	(792)	(792)
<b>Saldo final al 31 de diciembre de 2016</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9.881</b>	<b>9.881</b>

**b) Inversión en Asociadas**

Molycorp, Inc. (Información aplicable hasta 30 de septiembre de 2015)

Molycorp, Inc. es una compañía constituida en el Estado de Delaware, USA, y sus acciones están registradas en el mercado extrabursátil over-the-counter (OTC) bajo el símbolo MCPIQ. Su principal actividad es la extracción, procesamiento y comercialización de minerales conocidos como tierras raras.

El resultado proporcional de esta inversión al 30 de septiembre de 2015 es el siguiente:

Asociada	Efectos en resultado	
	01-01-2015 30-09-2015 MUSD	
Molycorp, Inc.	(14.674)	
<b>Total</b>	<b>(14.674)</b>	



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

Los principales efectos en resultado en la valorización de la inversión en Molycorp, Inc. se detallan a continuación:

Conceptos	Ganancia (Pérdida)
	01-01-2015 30-09-2015 MUSD
Dilución por conversión de acciones preferentes, bonos y otros en acciones comunes	(12.738)
Participación en los resultados de Molycorp, Inc.	(78.698)
Reversión parcial de Test de deterioro	76.762
<b>Total inversión</b>	<b>(14.674)</b>

#### Dilución por conversión de acciones preferentes y otros en acciones comunes MUSD (12.738) a septiembre de 2015

Durante el mes febrero de 2015, Molycorp, Inc. efectuó la conversión de warrants en acciones comunes, lo cual significó una disminución en la participación en Molycorp, Inc., pasando de un 19,51% a un 18,14%, lo cual provocó una pérdida por dilución de MUSD 11.746. Adicionalmente, en el trimestre abril - junio 2015, la participación disminuyó a un 18,01% provocando una pérdida por dilución ascendente a MUSD 992.

#### Participación en los resultados de Molycorp, Inc. MUSD (78.698) a septiembre de 2015

Se incluye en este ítem el reconocimiento del resultado proporcional de la inversión en la asociada Molycorp, Inc, el cual arrojó una pérdida de MUSD 78.698.

#### Reverso parcial del Test de Deterioro MUSD 76.762 a septiembre de 2015

En consideración a las condiciones de mercado en que actualmente se desenvolvía Molycorp, Inc, la administración de MolyMet, ha efectuado la evaluación del deterioro del valor de esta inversión, para lo cual se han actualizado las proyecciones de ingresos, costos y producciones de esta compañía y en base a esta nueva información se ha procedido a aplicar el test de deterioro.

MolyMet comprueba trimestralmente si el valor contable registrado bajo la inversión en Molycorp Inc. ha sufrido algún deterioro, de acuerdo con las normas establecidas bajo IFRS. Para los efectos anteriores, se ha utilizado una metodología de valorización teórica, que se basa en la estimación de flujos de efectivo descontados a una tasa única (WACC).

Los principales supuestos utilizados son: tasa de interés, proyección de precio, volúmenes de venta y producción.

Al cierre de septiembre de 2015, y luego de haber absorbido los resultados proporcionales de Molycorp, Inc. calculados de acuerdo al método de la participación, se llevó a cabo un nuevo cálculo del test deterioro. Este nuevo cálculo arrojó un valor negativo para el patrimonio de Molycorp, Inc.

Considerando la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 36 en su párrafo 18, correspondiente a la medición del importe recuperable, indica que este importe recuperable se determinara como el mayor valor entre su valor razonable menos los costos de disposición y su valor de uso. Tomando en consideración esta norma contable, la inversión en Molycorp, Inc., ha quedado valorizada al valor razonable menos los costos de disposición (valor bursátil de acción), el cual es mayor que el valor de uso, para lo cual se ha considerado el valor transado de la acción del día 30 de septiembre de 2015, cuyo valor de mercado fue de US\$ 0,0905, con lo cual la inversión ha quedado valorizada en MUSD 4.226 y se ha reconocido un reverso de deterioro de MUSD 76.762.

Con fecha 25 de septiembre de 2015 la asociada Molycorp, Inc. informó la suscripción de un acuerdo de apoyo para su reestructuración financiera y la presentación de una petición voluntaria de acogerse al Capítulo 11 de la Ley de Quiebras de los Estados Unidos de América, en la Corte de Quiebras para el Distrito de Delaware. En la misma fecha, Molycorp Inc, informó que

## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

su acción pasará a cotizarse en el mercado extrabursátil bajo el símbolo MCPIQ. La compañía, además, esperaba a esa fecha ser notificada de la remoción de su acción (delisting) de la Bolsa de Valores de Nueva York.

Con fecha 17 de agosto de 2015, Molycorp, Inc. publicó sus estados financieros bajo USGAAP al 31 de diciembre de 2015 (10 Q), en Securities and Exchange Commission (SEC) de los Estados Unidos de América. Estos estados financieros que sirvieron de base para la conversión a las NIIF, no han sido revisados por sus auditores externos. Tal como Molycorp, Inc. menciona en sus notas del informe financiero 10 Q, sus auditores externos no han podido concluir su proceso de revisión, debido a que no se han finalizado las pruebas de deterioro de los activos fijos de las instalaciones de Mountain Pass. Una vez que la prueba de deterioro se encuentre concluida, los efectos cuantificados y los auditores externos concluyan con su revisión limitada, Molycorp, Inc. enviará un informe actualizado al 31 de diciembre de 2015 a la SEC. Cabe tener presente que la inversión que mantenía Molibdenos y Metales S.A. en Molycorp, Inc. fue valorizada a su cotización bursátil al 31 de diciembre de 2015, por lo que cualquier cambio en los estados financieros de Molycorp no tenía un efecto sobre el saldo registrado por Molymet.

## c) Negocios Conjuntos

La Sociedad tiene participación en negocios conjuntos orientados al desarrollo de actividades comerciales, industriales e investigación para aumentar la demanda a nivel nacional e internacional de Molibdeno a través de nuevas aplicaciones, usos y/o mercados y producción, transformación, venta, importación y exportación de productos de molibdeno metálico y la prestación de servicios auxiliares relacionados.

Al 31 de diciembre 2016 y 2015, la Sociedad participa en los siguientes negocios conjuntos:

Negocio Conjunto	Inversión contable		Efectos en resultado	
	31-12-2016	31-12-2015	01-01-2016	01-01-2015
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
Comotech S.A.	-	-	-	(146)
Luoyang High-Tech Metals Co. Ltd.	9.881	13.637	(2.882)	(2.327)
<b>Total</b>	<b>9.881</b>	<b>13.637</b>	<b>(2.882)</b>	<b>(2.473)</b>

## c.1.) Comotech S.A.

Con fecha 29 de octubre de 2015 la sociedad Comotech S.A. concluyó su proceso de liquidación. Por este proceso se recibió una devolución de capital de MUSD 5 y se debió reconocer una pérdida de MUSD 146, correspondiente al resultado proporcional del ejercicio 2015 y el reverso de las reservas patrimoniales reconocidas por esta sociedad hasta esta fecha.

## c.2.) Luoyang High-Tech Metals Co. Ltd.

La inversión en Luoyang High-Tech Metals Co. Ltd., se registra de acuerdo al método de la participación, indicado en nota 2.4 letra c, considerando los estados financieros confeccionados bajo normas IFRS de la asociada en cada uno de los ejercicios de reporte. La sociedad no transa sus valores en el mercado.

Luoyang High-Tech Metals Co. Ltd., fue constituida como un negocio conjunto entre Eastern Special Metals Hong Kong Ltd. (Filial de Molymet) y China Molybdenum CO., LTD West, con domicilio en el Distrito Gaoxin de la Ciudad de Luoyang en la Provincia de Henan, China y su giro principales la producción de piezas, partes y productos semiterminados de molibdeno metálico.

Los principales riesgos de esta inversión, están relacionados directamente por las variaciones del precio internacional del molibdeno y la tasa de cambio (su moneda funcional es el Renminbi (RMB)).



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

La participación en este negocio conjunto, está limitada al aporte de la inversión realizada por Eastern Special Metals Hong Kong Ltd. No se han suscrito garantías más allá de lo invertido y no existen restricciones para la distribución de utilidades o devolución del capital.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, Luoyang High-Tech Metals Co. Ltd., no ha distribuido utilidades.

Estado de Situación Financiera , resumido	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
<b>Activos totales de negocio conjunto</b>	<b>23.421</b>	<b>41.787</b>
Activos corrientes de negocio conjunto	10.842	26.104
Activos no corrientes de los negocios conjuntos	12.579	15.683
<b>Patrimonio y pasivos totales de negocio conjunto</b>	<b>23.421</b>	<b>41.787</b>
Pasivos corrientes de negocio conjunto	2.531	14.513
Patrimonio de negocio conjunto	20.890	27.274

Estado de Resultados, resumido	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ingresos ordinarios de negocio conjunto	11.343	17.027
Otros gastos de negocios conjuntos	(16.137)	(21.681)
<b>Pérdida neta de negocio conjunto</b>	<b>(4.794)</b>	<b>(4.654)</b>

Conforme a lo señalado en cuadro anterior, al 31 de diciembre de 2016 y 2015, Molibdenos y Metales S.A. es dueña del 49,75% y 50%, respectivamente, de la sociedad China Luoyang High-Tech Metals Co. Ltda., adquirida el 27 de mayo de 2010.

Con fecha 18 de marzo de 2016, Molibdeno y Metales S.A. vendió el 0,25% de su participación a China Molybdenum CO., LTD. West.

En noviembre de 2015, la sociedad China Luoyang High-Tech Metals Co. Ltda. materializó disminución de capital ascendente a MUSD 29.705 (aprobada el 10 de septiembre de 2015), repartida en proporción a la participación de los socios.

Adicionalmente la moneda funcional de Luoyang High-Tech Metals Co. Ltd. es CNY (RMB) y en consecuencia Molymet, al 31 de diciembre de 2016, ha reconocido un cargo en Otras Reservas por MUSD 792 (cargo de MUSD 1.580 al 31 de diciembre de 2015), reflejando por esta inversión un saldo acreedor en Otras Reservas de MUSD 2.995 (MUSD 1.415 al 31 de diciembre de 2015). La composición de Otras Reservas se presenta en Nota 24.

Al 31 de diciembre de 2016, se ha reconocido el resultado proporcional de esta empresa, lo que significó el reconocimiento de una pérdida de MUSD 2.386 en los resultados consolidados de la Sociedad (pérdida de MUSD 2.327 al 31 de diciembre de 2015).

El resultado del 2016 considera el resultado neto de la venta de participación por MUSD 16 (MUSD 82 ingreso y MUSD 66 costo).

La inversión en Luoyang High-Tech Metals Co. Ltda. considera un test de deterioro por MUSD 512.



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

## 15. ACTIVOS INTANGIBLES DISTINTOS DE LA PLUSVALÍA

A continuación se presenta el saldo de los activos intangibles al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Clases de Activos Intangibles, neto (Presentación)	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
<b>Activos Intangibles, neto</b>	<b>1.208</b>	<b>1.153</b>
Activos Intangibles de vida finita, neto	149	100
Activos Intangibles de vida indefinida, neto	1.059	1.053
<b>Activos Intangibles identificables, neto</b>	<b>1.208</b>	<b>1.153</b>
Patentes, Marcas Registradas y otros Derechos, Neto	1.059	1.053
Programas Informáticos, Neto	149	100
<b>Clases de Activos Intangibles, bruto (Presentación)</b>	<b>31-12-2016 MUSD</b>	<b>31-12-2015 MUSD</b>
<b>Activos Intangibles, bruto</b>	<b>3.512</b>	<b>3.430</b>
<b>Activos Intangibles identificables, bruto</b>	<b>3.512</b>	<b>3.430</b>
Patentes, marcas registradas y otros derechos, bruto	1.059	1.053
Programas Informáticos, bruto	2.453	2.377
<b>Clases de amortización acumulada y deterioro del valor, activos intangibles (Presentación)</b>	<b>31-12-2016 MUSD</b>	<b>31-12-2015 MUSD</b>
<b>Amortización acumulada y deterioro del valor, activos intangibles identificables</b>	<b>(2.304)</b>	<b>(2.277)</b>
Amortización acumulada y deterioro de valor, programas informáticos	(2.304)	(2.277)

El movimiento en los Activos Intangibles al 31 de diciembre de 2016 y 2015, es el siguiente:

Movimientos en Activos Intangibles identificables	31-12-2016		31-12-2015	
	Patentes, marcas registradas y otros derechos	Programas informáticos	Patentes, marcas registradas y otros derechos	Programas informáticos
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
Saldo Inicial	1.053	100	1.089	369
Adiciones	-	76	-	102
Amortización	-	(27)	-	(371)
Ajuste tipo de cambio	6	-	(36)	-
<b>Saldo Final</b>	<b>1.059</b>	<b>149</b>	<b>1.053</b>	<b>100</b>

Los activos intangibles de vida útil indefinida de la Sociedad, corresponden a Derechos de Emisión de Aguas, los cuales son objeto de revisión en cada ejercicio con el fin de seguir apoyando la evaluación de vida útil indefinida para tales activos.

Los activos intangibles con vida útil definida corresponden a programas computacionales, para el cual la Sociedad ha definido una vida útil de 4 años. La Sociedad valoriza sus intangibles al costo de adquisición, la amortización se realiza sobre la base del método lineal a lo largo de las vidas útiles estimadas.

La amortización de cada ejercicio es reconocida en el estado de resultados por función consolidado en los gastos de administración. La amortización acumulada de los programas informáticos al 31 de diciembre de 2016, asciende a MUSD 2.304 (MUSD 2.277 al 31 de diciembre de 2015).



## 16. PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPOS

### a) Clases de propiedades, plantas y equipos

La composición del rubro corresponde al siguiente detalle:

Clases de propiedades, planta y equipo, neto (presentación)	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Propiedades, planta y equipo, neto	443.399	473.958
Terreno	52.893	51.416
Edificio	151.767	159.665
Maquinaria	204.158	223.243
Equipos de transporte	512	607
Enseres y accesorios	1.234	1.487
Equipos de oficina	2.826	3.330
Construcciones en proceso	10.698	11.741
Plantaciones	19.113	18.933
Otras propiedades, planta y equipo, neto	198	3.536

Clases de propiedades, planta y equipo, bruto (presentación)	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Propiedades, planta y equipo, bruto	900.846	886.619
Terreno	52.893	51.416
Edificio	225.728	224.526
Maquinaria	572.069	557.623
Equipos de transporte	2.182	2.262
Enseres y accesorios	4.125	3.863
Equipos de oficina	11.477	11.065
Construcciones en proceso	10.698	11.741
Plantaciones	21.476	20.587
Otras propiedades, planta y equipo, neto	198	3.536

Clases de depreciación acumulada y deterioro del valor, propiedades, planta y equipo (presentación)	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Depreciación acumulada y deterioro de valor, propiedades, planta y equipo	457.447	412.661
Edificio	73.961	64.861
Maquinaria	367.911	334.380
Equipos de transporte	1.670	1.655
Enseres y accesorios	2.891	2.376
Equipos de oficina	8.651	7.735
Plantaciones	2.363	1.654

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
 Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, de acuerdo a la normativa vigente, se informa lo siguiente:

- i. El valor bruto de las propiedades, plantas y equipos que se encuentran temporalmente fuera de servicio ascienden a MUSD 6.575 y MUSD 6.589 respectivamente.
- ii. El valor bruto de las propiedades, plantas y equipos en uso y totalmente depreciados ascienden a MUSD 147.818 y MUSD 122.260 respectivamente.
- iii. MolyMet no tiene propiedades, plantas y equipos que se hayan retirado de su uso y por lo tanto no hay activos mantenidos para la venta.
- iv. El Grupo ha definido el modelo de costo, para valorizar sus propiedades, plantas y equipos, el determinar el valor económico de estos bienes en este tipo de empresas, es extremadamente complejo por tratarse en general de maquinarias y equipos muy específicos y sofisticados, no siendo habituales sus transacciones comerciales, desconociéndose por consiguiente una referencia de su valor de realización.

Las construcciones y obras de infraestructura están especialmente acondicionados para los activos mencionados en el párrafo anterior, lo que también dificulta determinar su valor económico.

El valor económico de los bienes de la propiedad, planta y equipo debe ser evaluado con relación al funcionamiento de la empresa y a su capacidad para generar ingresos que le permita absorber el costo involucrado, lo que en esta empresa, a criterio de la administración de la sociedad, se cumple ampliamente.

## b) Movimientos de propiedad, planta y equipo

### b.1.) Entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2016

Detalle	Terreno	Edificio	Maquinaria	Equipos de transporte	Enseres y accesorios	Equipos de oficina	Construcciones en proceso	Plantaciones	Otras propiedades, planta y equipo, neto	Propiedades, planta y equipo, neto
Saldo al 1 de enero de 2016	51.416	159.665	223.243	607	1.487	3.330	11.741	18.933	3.536	473.958
Adiciones	-	311	4.579	16	143	343	10.252	-	2.072	17.716
Retiros	-	(778)	(477)	-	-	(12)	(8)	-	(4.361)	(5.636)
Cambios										
Gasto por depreciación	-	(8.905)	(34.614)	(143)	(514)	(997)	-	(607)	-	(45.780)
Incremento (Decremento) en el cambio de moneda extranjera	1.477	222	284	4	3	11	78	1.127	21	3.227
Otros Incrementos (Decrementos)	-	1.252	11.143	28	115	151	(11.365)	(340)	(1.070)	(86)
<b>Cambios, Total</b>	<b>1.477</b>	<b>(7.898)</b>	<b>(19.085)</b>	<b>(95)</b>	<b>(253)</b>	<b>(504)</b>	<b>(1.043)</b>	<b>180</b>	<b>(3.338)</b>	<b>(30.559)</b>
Saldo al 31 de diciembre de 2016	52.893	151.767	204.158	512	1.234	2.826	10.698	19.113	198	443.399



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

## b.2.) Entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2015

Detalle	Terreno	Edificio	Maquinaria	Equipos de Transporte	Enseres y Accesorios	Equipos de Oficina	Construcciones en Proceso	Plantaciones	Otras Propiedades, Planta y Equipo, Neto	Propiedades, Planta y Equipo, Neto
Saldo al 1 de enero de 2015	51.863	131.709	212.391	741	1.610	3.553	73.145	22.332	3.176	500.520
Adiciones	3.636	470	2.734	48	187	634	18.089	-	2.614	28.412
Retiros	(42)	-	(254)	(6)	-	-	-	-	-	(302)
Cambios										
Gasto por Depreciación	-	(8.765)	(34.458)	(160)	(448)	(1.074)	-	(620)	-	(45.525)
Incremento (Decremento) en el Cambio de Moneda Extranjera	(4.148)	(653)	(1.226)	(15)	(2)	(15)	(208)	(2.779)	(395)	(9.441)
Otros Incrementos (Decrementos)	107	36.904	44.056	(1)	140	232	(79.285)	-	(1.859)	294
<b>Cambios, Total</b>	<b>(447)</b>	<b>27.956</b>	<b>10.852</b>	<b>(134)</b>	<b>(123)</b>	<b>(223)</b>	<b>(61.404)</b>	<b>(3.399)</b>	<b>360</b>	<b>(26.562)</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2015</b>	<b>51.416</b>	<b>159.665</b>	<b>223.243</b>	<b>607</b>	<b>1.487</b>	<b>3.330</b>	<b>11.741</b>	<b>18.933</b>	<b>3.536</b>	<b>473.958</b>

## c) Seguros sobre los activos fijos

El Grupo tiene contratadas pólizas de seguros para cubrir los riesgos a los que están expuestos los elementos del activo fijo. El Grupo considera que la cobertura de estas pólizas es adecuada para los riesgos inherentes a su actividad.

## d) Pérdida por deterioro del valor de los activos fijos

Para el presente ejercicio, ningún elemento significativo del activo fijo ha presentado deterioro de su valor.

## e) Activos afectados a garantía o restricciones

El Grupo no tiene restricciones de titularidad, así como las propiedades, plantas y equipos no están afectados por garantías para el cumplimiento de obligaciones.

## f) Retiros

Los montos involucrados en la fila "retiros" en el cuadro de movimientos de activos fijos, corresponden al importe en libros de los activos netos de depreciación al momento de darlos de baja.

## g) Otros incrementos y decrementos

Los montos involucrados en la línea "Otros incrementos y decrementos" en el cuadro de activos fijos, corresponden principalmente a transferencias de activos, que se han incorporado a través de obras en curso (proyectos) a las cuentas de activo fijo relacionada con el tipo de bien, que en definitiva fue incorporado una vez concluida la obra en curso.

## h) Plantaciones

La Sociedad, el año 2014, adoptó en forma anticipada la aplicación de la NIC 16 y NIC 41, lo que ha significado que los activos biológicos forman parte del rubro de propiedad planta y equipo, bajo la categoría de plantaciones.

La vida útil asignada a estos activos es de 45 años.

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
Notas a los Estados  
Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

## 17. IMPUESTOS DIFERIDOS

El detalle de los impuestos diferidos incluidos en el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2016 y 2015, es el siguiente:

Conceptos	Activo		Pasivo	
	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
Propiedades, planta , equipos y otros	3.461	3.039	70.511	66.095
Acreedores y otras cuentas por pagar	1.527	1.961	-	3.100
Inventarios	108	464	19.792	16.221
Préstamos que devengan intereses	-	-	1.917	2.331
Pérdidas tributarias	37.789	12.028	-	-
Obligaciones por Beneficios Post-Emplo	884	108	1.532	1.042
Activos financieros	5.092	4.048	-	-
Deudores y otras cuentas por cobrar	904	725	556	188
Derivados con efecto en Resultados Integrales	6.201	6.997	-	-
Ganancias (pérdidas actuariales)	1.831	1.324	97	62
Derivados con efecto en resultados	-	389	4.058	-
Relativos a otros	946	214	644	78
<b>Totales</b>	<b>58.743</b>	<b>31.297</b>	<b>99.107</b>	<b>89.117</b>

Los movimientos de impuesto diferidos al 31 de diciembre de 2016 y 2015, son los siguientes:

Análisis del movimiento del impuesto diferido (neto)	Impuestos Diferidos (neto) MUSD
<b>Al 1 de enero de 2015</b>	<b>(51.261)</b>
Abono a resultados por impuesto diferido	(5.922)
Efecto por diferencia conversión	490
Cargo a resultados integrales por impuesto diferidos	(1.127)
<b>Movimiento del período</b>	<b>(6.559)</b>
<b>Al 31 de diciembre de 2015</b>	<b>(57.820)</b>
Cargo a resultados por impuesto diferido	17.878
Efecto por diferencia conversión	(98)
Cargo a resultados integrales por impuesto diferidos	(324)
<b>Movimiento del período</b>	<b>17.456</b>
<b>Al 31 de diciembre de 2016</b>	<b>(40.364)</b>

Las variaciones netas del impuesto diferido, en cada ejercicio, tiene un componente con efecto en resultado, una por efectos de conversión y otra por efectos en patrimonio asociada a los resultados integrales.



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

## a) Gasto por impuesto

El detalle del gasto por impuestos diferidos e impuesto a la renta al cierre de cada ejercicio es el siguiente:

(Gasto) Ingreso por Impuestos a las Ganancias	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Gasto por impuestos corrientes	14.970	(21.094)
Ajuste al impuesto corriente del ejercicio anterior	124	9.392
Otros gastos por impuesto corriente	(189)	(199)
<b>Gasto por impuestos corrientes, neto, total</b>	<b>14.905</b>	<b>(11.901)</b>
Gasto diferido por impuestos relativos a la creación y reversión de las diferencias temporarias	17.878	(5.922)
<b>(Gasto) Ingreso por impuestos diferido, neto, total</b>	<b>17.878</b>	<b>(5.922)</b>
<b>(Gasto) Ingreso por Impuesto a las Ganancias</b>	<b>32.783</b>	<b>(17.823)</b>

Los impuestos diferidos relacionados con partidas cargadas o abonadas directamente a la cuenta otros resultados integrales del patrimonio son los siguientes:

Impuestos diferidos otros resultados integrales	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Impuesto diferido coberturas flujos de efectivo	796	1.451
Impuesto diferido ganancias (pérdidas) actuariales	(472)	(324)
<b>Cargo (abono) a patrimonio</b>	<b>324</b>	<b>1.127</b>

El efecto en resultado de los impuestos atribuibles a parte nacional y extranjera se detalla a continuación:

(Gasto) Ingreso por Impuesto a las ganancias por partes extranjera y nacional	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Gasto por impuestos corrientes, neto, extranjero	(8.265)	(15.013)
Gasto por impuestos corrientes, neto, nacional	23.170	3.112
<b>Gasto por impuestos corrientes, neto, total</b>	<b>14.905</b>	<b>(11.901)</b>
Gasto por impuestos diferido, neto, extranjero	(901)	22
Gasto por impuestos diferido, neto, nacional	18.779	(5.944)
<b>Gasto por impuestos diferido, neto, total</b>	<b>17.878</b>	<b>(5.922)</b>
<b>(Gasto) ingreso por impuesto a las ganancias</b>	<b>32.783</b>	<b>(17.823)</b>

## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

Los efectos en resultados por impuestos de las sociedades filiales es el siguiente:

Participación en Tributación Atribuible a Inversiones Contabilizadas por el Método de la Participación	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Participación en gastos por impuestos corrientes atribuible a Subsidiarias	(8.798)	(14.137)
Participación en gastos por impuestos diferidos atribuibles a Subsidiarias	(11.521)	(6.860)
<b>Participación en tributación atribuible a inversiones contabilizadas por el método de la participación, total</b>	<b>(20.319)</b>	<b>(20.997)</b>

## b) Efecto cambio de tasa de impuesto

En el ejercicio 2016, se procedió a calcular y contabilizar la renta líquida imponible con una tasa del 24% (22,5% en 2015), en base a lo dispuesto por las Leyes N° 20.780 y N° 20.899, Reformas Tributarias, publicadas en el Diario Oficial con fecha 29 de septiembre de 2014 y 8 de febrero de 2016, respectivamente.

Entre las principales modificaciones, se encuentra el aumento progresivo del Impuesto de Primera Categoría, alcanzando el 27%, a partir del año 2018.

Las Leyes previamente referidas establecen que siendo Molibdenos y Metales S.A. una sociedad anónima abierta, se le aplica el "Sistema de Tributación Parcialmente Integrado".

## c) Tasa efectiva

El gasto por impuesto a la renta de la Sociedad al 31 de diciembre de 2016 y 2015, representa un (30,67%) y 25,88%, respectivamente, del resultado antes de impuesto. A continuación se presenta una conciliación entre dicha tasa efectiva de impuesto y la tasa estatutaria de impuesto vigente en Chile:

Conciliación de Tributación Aplicable	01-01-2016	Tasa	01-01-2015	Tasa
	31-12-2016	efectiva	31-12-2015	efectiva
	MUSD	%	MUSD	%
<b>Utilidad antes de impuesto</b>	<b>106.873</b>		<b>68.847</b>	
Gasto por Impuesto Utilizando la Tasa Legal	(25.650)	24,00	(15.491)	22,50
<b>Ajustes para llegar a la tasa efectiva:</b>				
Efecto de la Tasa Impositiva de Tasas de Otras Jurisdicciones	(1.342)	1,26	(3.535)	5,13
Otro Incremento (Decremento) en Cargo por Impuestos Legales (*)	59.709	(55,87)	(6.960)	10,11
Déficit (exceso) impuestos ejercicio anterior	-	-	9.527	(13,84)
Efecto cambio de tasas	66	(0,06)	(1.364)	1,98
<b>Impuesto a la renta</b>	<b>32.783</b>	<b>(30,67)</b>	<b>(17.823)</b>	<b>25,88</b>

(\*) En el ítem otros incrementos (decremento) en cargo por impuestos legales, se incluye el efecto de ingresos no imponibles y gastos no tributables, así como el efecto de tasa de cambio. Además en este ejercicio se incluyen las siguientes partidas:

- Pago Provisional por Utilidades Absorbidas (PPUA) reconocido al 31 de diciembre de 2016 por MUSD 43.941, generado por el reconocimiento tributario por la pérdida de la inversión en MolyCorp Inc..
- Impuesto Sustitutivo por Rentas Acumuladas en el FUT, pagado el 29 de diciembre de 2016 por MUSD (20.023).
- Activos por Impuestos Diferidos por pérdida tributaria al 31 de diciembre de 2016 por MUSD 30.670.



Las diferencias temporales que dan origen a los impuestos diferidos, tanto de activo como pasivo, se producen principalmente por:

- Diferencias de vidas útiles de los bienes de “propiedad, planta y equipo”;
- Valorización de instrumentos financieros;
- Diferencias en el tratamiento del cálculo de los beneficios al personal (provisión de vacaciones, provisión por Indemnizaciones por años de servicio) y
- En las compañías filiales y asociadas que aplica:
  - i) Tratamiento de los activos biológicos,
  - ii) Pérdidas tributarias.

## 18. INFORMACIONES A REVELAR SOBRE INSTRUMENTOS FINANCIEROS

### Valorización de instrumentos financieros

- a. Valorización de instrumentos financieros derivados: Moly met cuenta con metodologías internas formalmente documentadas en materia de valorización de todos los tipos de instrumentos financieros derivados susceptibles de operaciones financieras regulares. El desarrollo y actualización periódica de las mencionadas metodologías es responsabilidad de la Vicepresidencia de Finanzas. Adicionalmente, las valorizaciones de este tipo de instrumentos se encuentran centralizadas, ya que todos se valorizan en la Matriz y los valores se informan mensualmente a las Filiales correspondientes. Las metodologías adoptadas se encuentran en línea con las mejores prácticas internacionales en la materia, siguiendo directrices que privilegian la utilización de información tanto histórica como también reciente de mercado.
- b. Valorización de bonos corporativos: Las valorizaciones de los bonos corporativos clasificados como disponibles para la venta provienen de corredores independientes que se especializan en la valorización de instrumentos de renta fija. En términos generales, al igual que en el contexto de instrumentos financieros derivados, los modelos utilizados en la valorización de los distintos bonos corporativos privilegian el uso de información e inputs de mercado. Las observaciones provenientes de mercados activos se utilizan y complementan con modelos de valorización que entregan periódicamente estimaciones de precios adecuados para los diferentes tipos de instrumentos a valorizar. Para estimar estos precios se utiliza toda la información de mercado disponible, a través de transacciones del día.
- c. Valorización de bonos corporativos mantenidos hasta el vencimiento: La valorización inicial de estos bonos se llevará por su valor razonable, es decir al precio que se adquirió el activo. Las valorizaciones posteriores se llevan a costo amortizado, donde los intereses devengados se registrarán en la cuenta de resultado.
- d. Valorizaciones de emisiones propias (para efectos informativos): Con el objetivo de obtener una estimación confiable del valor razonable de bonos emitidos, se recurre a ciertos proveedores de precios especializados en los distintos mercados de renta fija nacional. Las metodologías utilizadas para la obtención de estas estimaciones se asemejan a aquella descrita para la valorización de bonos corporativos, donde se utiliza toda la información de mercado disponible, a través de transacciones del día, así como también históricas, las cuales permiten estimar spreads históricos y estructuras de referencia que permiten obtener valorizaciones que se ajustan a la realidad de los mercados relevantes.
- e. Créditos y préstamos que devengan intereses (para efectos informativos): La estimación del valor razonable de los créditos a tasa variable Libor 6 meses en USD asumidos por Moly met se realiza internamente. Durante este proceso se utilizan como inputs las estructuras intertemporales de tasas forward en USD empleados para la valorización de instrumentos financieros derivados.

Los flujos contractuales de cada crédito se traen a su valor presente descontando a tasas libres de riesgo ya que el componente spread exigido por la contraparte financiera es capturado al momento de calcular los flujos.

## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

- f. Cuentas por cobrar y pagar (para efectos informativos): Debido a que en el caso de las cuentas por cobrar, los plazos no superan los 60 días, la Administración adopta como supuesto metodológico que el costo amortizado de estos instrumentos es una buena aproximación del valor razonable de los mismos. De la misma manera, este supuesto también se utiliza en la valorización de las cuentas por pagar.

## Instrumentos financieros por categorías

## a. Al 31 de diciembre de 2016

Total Activos	Préstamos y cuentas por Cobrar MUSD	Activos financieros a valor razonable con cambios en resultados MUSD	Activos financieros disponibles para la venta MUSD	Derivados de Cobertura MUSD	Total MUSD
Efectivo y equivalentes al efectivo	284.545	-	-	-	284.545
Otros activos financieros*	241.061	651	-	1.881	243.593
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar*	88.848	-	-	-	88.848
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas*	452	-	-	-	452
<b>Total</b>	<b>614.906</b>	<b>651</b>	<b>-</b>	<b>1.881</b>	<b>617.438</b>

Total Pasivos	Otros pasivos financieros MUSD	Derivados de cobertura MUSD	Pasivos Financieros con cambio en Resultado MUSD	Total MUSD
Otros pasivos financieros*	499.141	128.654	-	627.795
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar*	81.544	-	-	81.544
Cuentas por pagar a entidades relacionadas*	16	-	-	16
<b>Total</b>	<b>580.701</b>	<b>128.654</b>	<b>-</b>	<b>709.355</b>

## b. Al 31 de diciembre de 2015

Total Activos	Préstamos y cuentas por Cobrar MUSD	Activos financieros a valor razonable con cambios en resultados MUSD	Activos financieros disponibles para la venta MUSD	Derivados de Cobertura MUSD	Total MUSD
Efectivo y equivalentes al efectivo	324.327	335	-	-	324.662
Otros activos financieros*	148.117	945	1.074	2.092	152.228
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar*	80.985	-	-	-	80.985
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas*	7.527	-	-	-	7.527
<b>Total</b>	<b>560.956</b>	<b>1.280</b>	<b>1.074</b>	<b>2.092</b>	<b>565.402</b>

Total Pasivos	Otros pasivos financieros MUSD	Derivados de cobertura MUSD	Pasivos Financieros con cambio en Resultado MUSD	Total MUSD
Otros pasivos financieros*	520.293	103.128	-	623.421
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar*	64.562	-	-	64.562
<b>Total</b>	<b>584.855</b>	<b>103.128</b>	<b>-</b>	<b>687.983</b>

\*Los rubros presentados comprenden su clasificación Corriente y No Corriente.



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

## Resumen de Pasivos Financieros

El resumen de Otros pasivos financieros corrientes y no corrientes es el siguiente:

Otros Pasivos Financieros Corrientes	Saldo al	
	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Obligaciones por título de deuda (bonos)	84.065	1.772
Préstamos que devengan intereses	45.495	40.619
Instrumentos derivados de cobertura	43.394	4
Contratos forwards (cobertura)	916	720
Otros	-	151
<b>Total</b>	<b>173.870</b>	<b>43.266</b>

Otros Pasivos Financieros No Corrientes	Saldo al	
	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Obligaciones por título de deuda (Bonos)	171.739	280.650
Préstamos que devengan intereses	197.842	197.101
Instrumentos derivados de cobertura	84.344	102.404
<b>Total</b>	<b>453.925</b>	<b>580.155</b>

## Detalle de Instrumentos Financieros

## a. Obligaciones por título de deuda (bonos)

## Emisión de bono en Chile

Con fecha 14 de julio de 2008, la Superintendencia de Valores y Seguros autorizó la inscripción en el registro de valores, bajo el N° 540, de una línea de bonos reajustables, al portador y desmaterializado de Molibdenos y Metales S.A.

La emisión vigente es la siguiente:

Serie	Fecha Nominal De Emisión	Monto UF	Tasa Colocación	Plazo	Amortización
BMOLY-C	01-06-2008	2.000.000	4,20%	20 Años	Semestral

## Emisión de Bonos en México

Molibdenos y Metales S.A. ha concretado la colocación de bonos corporativos en el mercado mexicano, con cargo a una línea revolvente aprobada por la Comisión Nacional Bancaria de Valores Mexicana.

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
Notas a los Estados  
Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

Las emisiones vigentes son las siguientes:

Serie	Fecha Nominal De Emisión	Monto MXN	Tasa Colocación	Plazo	Amortización
MOLYMET 12	29-06-2012	1.700.000.000	TIE + 80 Bps.	5 Años	Cada 28 Días
MOLYMET 13	26-02-2013	1.020.000.000	7,03%	10 Años	Semestral
MOLYMET 13-2	11-03-2013	1.000.000.000	TIE + 70 Bps.	5 Años	Cada 28 Días

i. Al 31 de diciembre de 2016, las obligaciones por títulos de deuda (Bonos) corrientes y no corrientes se muestran en cuadro adjunto.

RUT deudora	Nombre deudora	País deudora	Serie	Tipo de moneda	Amortización	Tasa Colocación	Tasa Cobertura	2016		Total corriente	2016			Total no corriente	Total deuda 31-12-2016
								Hasta 90 días	91 días a 1 año		De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años		
93.628.000-5	Molibdenos y Metales S.A.	Chile	BMOLY-C	U.F.	Semestral	4,20%	6,97%	-	469	469	-	-	74.648	74.648	75.117
93.628.000-5	Molibdenos y Metales S.A.	Chile	MOLYMET 12	MXN	Cada 28 días	6,40	2,94%	224	82.245	82.469	-	-	-	-	82.469
93.628.000-5	Molibdenos y Metales S.A.	Chile	MOLYMET 13	MXN	Semestral	7,03%	3,50%	1.010	-	1.010	-	-	48.829	48.829	49.839
93.628.000-5	Molibdenos y Metales S.A.	Chile	MOLYMET 13-2	MXN	Cada 28 días	6,30	2,83%	117	-	117	48.262	-	-	48.262	48.379
<b>Monto Total MUSD</b>								<b>1.351</b>	<b>82.714</b>	<b>84.065</b>	<b>48.262</b>	<b>-</b>	<b>123.477</b>	<b>171.739</b>	<b>255.804</b>

ii. Al 31 de diciembre de 2015, las obligaciones por títulos de deuda (Bonos) corrientes y no corrientes se muestran a continuación.

RUT deudora	Nombre deudora	País deudora	Serie	Tipo de moneda	Amortización	Tasa Colocación	Tasa Cobertura	2015		Total corriente	2015			Total no corriente	Total deuda 31-12-2015
								Hasta 90 días	91 días a 1 año		De 1 a 3 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años		
93.628.000-5	Molibdenos y Metales S.A.	Chile	BMOLY-C	U.F.	Semestral	4,20%	6,97%	-	470	470	-	-	67.757	67.757	68.227
93.628.000-5	Molibdenos y Metales S.A.	Chile	MOLYMET 12	MXN	Cada 28 días	4,16%	2,94%	204	-	204	97.527	-	-	97.527	97.731
93.628.000-5	Molibdenos y Metales S.A.	Chile	MOLYMET 13	MXN	Semestral	7,03%	3,50%	994	-	994	-	-	58.101	58.101	59.095
93.628.000-5	Molibdenos y Metales S.A.	Chile	MOLYMET 13-2	MXN	Cada 28 días	4,05%	2,83%	104	-	104	57.265	-	-	57.265	57.369
<b>Monto Total MUSD</b>								<b>1.302</b>	<b>470</b>	<b>1.772</b>	<b>154.792</b>	<b>-</b>	<b>125.858</b>	<b>280.650</b>	<b>282.422</b>



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

## b. Préstamos que devengan intereses

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la sociedad matriz registra un crédito sindicado destinado a necesidades de capital de trabajo. Adicionalmente sus filiales Chemiemetall GmbH y Molymex S.A. de C.V. registran préstamos para financiar la inversión tecnológica, en activos fijos y capital de trabajo.

A continuación se muestran los detalles de los préstamos que devengan intereses:

i. Obligaciones bancarias y títulos de deuda al 31 de diciembre de 2016, corriente y no corriente, se muestran a continuación:

RUT deudora	Nombre deudora	País deudora	RUT acreedora	Nombre acreedora	País acreedora	Tipo de moneda	Tipo de amortización	Tasa nominal	Tasa Cobertura	2016		Total corriente	2016		Total no corriente	Total Deuda
										Hasta 90 días	91 días a 1 año		De 1 a 3 años	De 3 a 5 años		
MOL-790530-AHO	Molymex S.A. DE C.V.	Mexico	-	Scotiabank	Canadá	USD	Trimestral	1,32%	-	45.124	-	45.124	-	-	-	45.124
<b>Monto Total MUSD</b>										<b>45.124</b>	<b>-</b>	<b>45.124</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>45.124</b>

ii. Obligaciones bancarias y títulos de deuda al 31 de diciembre de 2015, corriente y no corriente, se muestran en cuadro adjunto:

RUT deudora	Nombre deudora	País deudora	RUT acreedora	Nombre acreedora	País acreedora	Tipo de moneda	Tipo de amortización	Tasa nominal	Tasa Cobertura	2015		Total corriente	2015		Total no corriente	Total Deuda
										Hasta 90 días	91 días a 1 año		De 1 a 3 años	De 3 a 5 años		
DE158255708	Chemiemetall GmbH	Alemania	-	Commerzbank AG	Alemania	EUR	Trimestral	0,82%	2,79%	-	316	316	-	-	-	316
MOL-790530-AHO	Molymex S.A. DE C.V.	Mexico	-	Scotiabank	Canadá	USD	Trimestral	1,09%	-	40.002	-	40.002	-	-	-	40.002
<b>Monto Total MUSD</b>										<b>40.002</b>	<b>316</b>	<b>40.318</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>40.318</b>

iii. Obligaciones bancarias y títulos de deuda al 31 de diciembre de 2016, corriente y no corriente por crédito sindicado neto de los gastos diferidos incurridos en su obtención, se muestran a continuación:

Con fecha 26 de febrero de 2016, Societe Generale vendió su parte a Banco Estado N.Y. por medio de Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, Chile.

Con fecha 27 de febrero de 2015, Israel Discount Bank vendió su parte a Banco Estado N.Y. por medio de Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, Chile.

Con fecha 9 de diciembre de 2014, Molibdenos y Metales S.A. suscribió un Contrato de Crédito sindicado, liderado por Bank of América, N.A. y por Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, Chile, que también integran Banco Estado, Scotiabank, HSBC, Mizuho Bank, Sumitomo Mitsui Banking Corporation, Banco Santander, Societe Generale, Corpbanca, EDC e Israel Discount Bank.

El monto del Crédito asciende a la suma de MUSD 200.000, pactado a un plazo de cinco años contados desde la fecha de suscripción, a una tasa de interés anual equivalente a Libor seis meses, más un margen aplicable de 1,75% anual el cual tiene por objeto incrementar el capital de trabajo de la compañía y se rige por las leyes del Estado de Nueva York de los Estados Unidos de América.



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

RUT deudora	Nombre deudora	País deudora	RUT acreedora	Nombre acreedora	País acreedora	Tipo de moneda	Tipo de amortización	Tasa nominal	Tasa Cobertura	2016		Total corriente	2016		Total no corriente	Total Deuda			
										Hasta 90 días	91 días a 1 año		De 1 a 3 años	De 3 a 5 años					
93628000-5	Molibdenos y Metales S.A.	Chile	97032000-8	BBVA	Chile						-	51	51	16.620	11.078	27.698	27.749		
			97036000-K	Santander	Chile							-	30	30	9.495	6.332	15.827	15.857	
			-	Bank of America N.A.	EEUU								-	51	51	16.620	11.079	27.699	27.750
			-	Banco Estado N.Y.	EEUU								-	82	82	26.115	17.410	43.525	43.607
			-	Sumitomo Mitsui Banking Corporation	EEUU								-	30	30	9.495	6.332	15.827	15.857
			-	HSBC Bank USA National Association	EEUU	USD	Semestral	3,0432%	-	-	-	-	-	30	30	9.495	6.332	15.827	15.857
			-	Mizuho Bank, Ltd.	EEUU								-	30	30	9.495	6.332	15.827	15.857
			-	Corpbanca N.Y.	EEUU								-	15	15	4.749	3.165	7.914	7.929
			-	Export Development Canada	Canadá								-	15	15	4.749	3.165	7.914	7.929
-	Scotiabank & Trust (Cayman) Ltd.	Islas Caimán								-	37	37	11.871	7.913	19.784	19.821			
<b>Monto Total MUSD</b>											-	<b>371</b>	<b>371</b>	<b>118.704</b>	<b>79.138</b>	<b>197.842</b>	<b>198.213</b>		

iv. Obligaciones bancarias y títulos de deuda al 31 de diciembre de 2015, corriente y no corriente por crédito sindicado neto de los gastos diferidos incurridos en su obtención, se muestran a continuación:

RUT deudora	Nombre deudora	País deudora	RUT acreedora	Nombre acreedora	País acreedora	Tipo de moneda	Tipo de amortización	Tasa nominal	Tasa Cobertura	2015		Total corriente	2015		Total no corriente	Total Deuda			
										Hasta 90 días	91 días a 1 año		De 1 a 3 años	De 3 a 5 años					
93628000-5	Molibdenos y Metales S.A.	Chile	97032000-8	BBVA	Chile						-	43	43	16.557	11.038	27.595	27.638		
			97036000-K	Santander	Chile							-	24	24	9.462	6.306	15.768	15.792	
			-	Bank of America N.A.	EEUU								-	42	42	16.557	11.037	27.594	27.636
			-	Banco Estado N.Y.	EEUU								-	42	42	16.557	11.037	27.594	27.636
			-	Sumitomo Mitsui Banking Corporation	EEUU								-	24	24	9.462	6.306	15.768	15.792
			-	Societe Generale	EEUU	USD	Semestral	2,46%	-	-	-	-	-	24	24	9.462	6.306	15.768	15.792
			-	HSBC Bank USA National Association	EEUU								-	24	24	9.462	6.306	15.768	15.792
			-	Mizuho Bank, Ltd.	EEUU								-	24	24	9.462	6.306	15.768	15.792
			-	Corpbanca N.Y.	EEUU								-	12	12	4.731	3.153	7.884	7.896
-	Export Development Canada	Canadá								-	12	12	4.731	3.153	7.884	7.896			
-	Scotiabank & Trust (Cayman) Ltd.	Islas Caimán								-	30	30	11.826	7.884	19.710	19.740			
<b>Monto Total MUSD</b>											-	<b>301</b>	<b>301</b>	<b>118.269</b>	<b>78.832</b>	<b>197.101</b>	<b>197.402</b>		

## c. Contratos forwards (cobertura)

Estos contratos cubren el riesgo de tipo de cambio en depósitos a plazo, pagos a proveedores, cobros de clientes y gastos operacionales que deben ser pagados o cobrados en moneda distinta a la moneda funcional.



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

El detalle de los contratos Forwards de cobertura al 31 de diciembre de 2016, es el siguiente:

i. Detalle forward de cobertura posición deudora:

Fecha Inicio	Institución	Fecha Vencimiento	Derecho	Obligación	Patrimonio
05-08-2016	BBVA	22-06-2017	30.150	28.483	1.667
15-12-2016	SANTANDER	28-02-2017	5.004	4.976	28
<b>TOTAL</b>			<b>35.154</b>	<b>33.459</b>	<b>1.695</b>

ii. Detalle forward de cobertura posición acreedora:

Fecha Inicio	Institución	Fecha Vencimiento	Derecho	Obligación	Patrimonio
17-10-2016	SANTANDER	31-03-2017	20.070	20.268	198
17-10-2016	SANTANDER	31-03-2017	20.253	20.281	28
20-12-2016	SANTANDER	27-04-2017	30.057	30.534	477
16-11-2016	KBC	06-01-2017 AL 29-12-2017	9.457	9.617	160
15-12-2016	SANTANDER	09-11-2016 AL 29-12-2017	10.292	10.345	53
<b>TOTAL</b>			<b>90.129</b>	<b>91.045</b>	<b>916</b>

El detalle de los contratos Forwards de cobertura al 31 de diciembre de 2015, es el siguiente:

i. Detalle forward de cobertura posición deudora:

Fecha Inicio	Institución	Fecha Vencimiento	Derecho	Obligación	Patrimonio
20-10-2015	SCOTIABANK	29-02-2016	15.040	14.638	402
26-10-2015	BCI	22-04-2016	15.048	14.633	415
02-11-2015	SANTANDER	23-02-2016	10.021	9.870	151
03-11-2015	SANTANDER	24-02-2016	10.020	9.861	159
12-11-2015	SANTANDER	10-05-2016	10.024	9.993	31
21-12-2015	BBVA	01-07-2016	30.078	29.698	380
<b>TOTAL</b>			<b>90.231</b>	<b>88.693</b>	<b>1.538</b>

ii. Detalle forward de cobertura posición acreedora:

Fecha Inicio	Institución	Fecha Vencimiento	Derecho	Obligación	Patrimonio
20-10-2015	JP MORGAN	29-02-2016	14.655	14.669	14
13-11-2015	BCI	11-05-2016	20.061	20.071	10
13-11-2015	SANTANDER	11-05-2016	10.031	10.054	23
16-11-2015	SANTANDER	12-05-2016	10.031	10.086	55
17-11-2015	ESTADO	13-05-2016	20.059	20.326	267
23-12-2015	BBVA	29-01-2016	4.884	4.981	97
23-12-2015	BBVA	29-02-2016	4.877	4.960	83
23-12-2015	BBVA	31-03-2016	4.875	4.941	66
23-12-2015	BBVA	29-04-2016	4.872	4.923	51
23-12-2015	BBVA	31-05-2016	4.869	4.904	35
23-12-2015	BBVA	30-06-2016	4.155	4.174	19
<b>TOTAL</b>			<b>103.369</b>	<b>104.089</b>	<b>720</b>

## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

## d. Instrumentos derivados de cobertura

El detalle de los instrumentos de derivados que cubren las emisiones de bonos y la toma de préstamos al 31 de diciembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015 se muestra a continuación:

<b>RUT deudora</b>	93.628.000-5	93.628.000-5	93.628.000-5	93.628.000-5	93.628.000-5	93.628.000-5	Extranjero
<b>Nombre deudora</b>	Molibdenos y Metales S.A.	Chemietall GmbH					
<b>País deudora</b>	Chile	Chile	Chile	Chile	Chile	Chile	Alemania
<b>RUT acreedora</b>	Extranjero	97.004.000-5	Extranjero	97.032.000-8	97.032.000-8	97.036.000-K	Extranjero
<b>Nombre acreedora</b>	Credit Suisse	Banco de Chile	HSBC	BBVA	BBVA	Santander	Commerzbank AG
<b>País acreedora</b>	USA	Chile	USA	Chile	Chile	Chile	Alemania
<b>Tipo moneda</b>	USD-UF	USD-MXN	USD	USD-MXN	USD	USD-MXN	EUR
<b>Tipo amortización</b>	Semestral	Cada 28 días	Cada 28 días	Semestral	Semestral	Cada 28 días	Cada 90 días
<b>Tasa nominal USD (Cobertura)</b>	6,97%	Libor 30 días +2,27%	2,939%	Libor 180 días +2,41%	3,495%	2,83%	2,79%

## Activo

Período 2016	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	Total MUSD
De 1 a 3 años	-	-	83	-	103	-	-	-	186
<b>Total al 31-12-2016</b>	-	-	<b>83</b>	-	<b>103</b>	-	-	-	<b>186</b>
Período 2015	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	Total MUSD
De 1 a 3 años	-	-	321	-	233	-	-	-	554
<b>Total al 31-12-2015</b>	-	-	<b>321</b>	-	<b>233</b>	-	-	-	<b>554</b>

## Pasivo

Período 2016	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	Total MUSD
Menos de 1 año	-	(43.394)	-	-	-	-	-	-	(43.394)
De 1 a 3 años	-	-	-	-	-	(30.731)	-	-	(30.731)
Más de 5 años	(10.307)	-	-	(43.306)	-	-	-	-	(53.613)
<b>Total al 31-12-2016</b>	<b>(10.307)</b>	<b>(43.394)</b>	-	<b>(43.306)</b>	-	<b>(30.731)</b>	-	-	<b>(127.738)</b>
Período 2015	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	Total MUSD
Menos de 1 año	-	-	-	-	-	-	(4)	-	(4)
De 1 a 3 años	-	(29.238)	-	-	-	(21.874)	-	-	(51.112)
Más de 5 años	(23.422)	-	-	(27.870)	-	-	-	-	(51.292)
<b>Total al 31-12-2015</b>	<b>(23.422)</b>	<b>(29.238)</b>	-	<b>(27.870)</b>	-	<b>(21.874)</b>	<b>(4)</b>	-	<b>(102.408)</b>



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

Los valores justos, por tipo de derivado, de los contratos registrados bajo la metodología de cobertura, se presentan a continuación:

	Asociado a:	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Derechos Swap por Bonos	Credit Suisse	109.363	99.755
	Banco de Chile	83.080	99.912
	HSBC	126.448	129.097
	BBVA	50.019	66.767
	BBVA	80.506	80.339
	Santander	49.215	59.101
	Commerzbank AG	-	317
	<b>TOTAL</b>	<b>498.631</b>	<b>535.288</b>
Obligaciones Swap por Bonos	Credit Suisse	119.670	123.177
	Banco de Chile	126.474	129.150
	HSBC	126.365	128.776
	BBVA	93.325	94.637
	BBVA	80.403	80.106
	Santander	79.946	80.975
	Commerzbank AG	-	321
	<b>TOTAL</b>	<b>626.183</b>	<b>637.142</b>
Reserva Operaciones Cobertura	Credit Suisse	(10.307)	(23.422)
	Banco de Chile	(43.394)	(29.238)
	HSBC	83	321
	BBVA	(43.306)	(27.870)
	BBVA	103	233
	Santander	(30.731)	(21.874)
	Commerzbank AG	-	(4)
	<b>Total activo (pasivo)</b>	<b>(127.552)</b>	<b>(101.854)</b>

*Coberturas*

A la fecha de las revelaciones, Molymet realiza coberturas de los flujos de caja asociados a las emisiones de bonos Serie C en Chile, emisiones en el mercado Mexicano, inversiones en monedas distintas a la funcional, toma de préstamos a tasa de interés variable en su filial Chemiemetall y gastos operacionales futuros en pesos mexicanos y euros en sus filiales Molymex y Sadaci respectivamente. Los nocionales correspondientes a cada bono se encuentran cien por ciento cubiertos durante toda la vida del pasivo. Los derivados Cross Currency Swap de la serie C contienen una opción de terminación anticipada que coincide con la fecha de la opción de rescate anticipado de cada uno de los bonos. Las coberturas en cuestión son las siguientes:

*Cobertura de bono serie C*

La emisión realizada en julio de 2008 con vencimiento en junio de 2028 fue por UF 2.000.000 con una tasa efectiva de UF+4,85% anual calculado sobre la base de años de 360 días y compuesto semestralmente sobre semestres de 180 días, lo que equivale a una tasa de UF+2,425% de interés semestral. Dos días después de la emisión, se suscribió un contrato de Cross Currency Swap



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

(CCS) con Credit Suisse International, donde el componente activo corresponde a un nocional de UF 2.000.000 a tasa cupón de UF+4,205779% anual lo que equivale a UF+2,10289% semestral. El componente pasivo corresponde a un nocional de USD 80.818.806 a una tasa cupón de 6,97%. Las fechas efectivas de pago y vencimiento del CCS coinciden con aquellas del bono, así como también las características de amortización (bullet).

El objetivo definido para esta relación de cobertura es eliminar la incertidumbre asociada a las relaciones USD-CLP y CLP-UF en el momento del pago de cupones y de la amortización final. Esto se logra con el instrumento suscrito ya que con éste se fija la relación USD-UF para toda la vida del pasivo, lo cual resulta en la re-denominación de la deuda a la moneda funcional y en la eliminación de la incertidumbre antes mencionada.

*Emisión mercado mexicano a 5 años*

La emisión realizada en marzo de 2013 con vencimiento en marzo de 2018 fue por MXN 1.000.000.000 con una tasa cupón de TIIIE+0,7% anual calculado sobre la base de años de 360 días y compuesto mensualmente sobre meses de 28 días. El mismo día de la emisión, se suscribió un contrato Cross Currency Swap (CCS) con Banco Santander, donde el componente activo corresponde a un nocional de MXN 1.000.000.000 a tasa cupón TIIIE+0,7% anual. El componente pasivo corresponde a un nocional de USD 78.125.000 a una tasa cupón de 2,83%. Las fechas efectivas, de pago y vencimiento del CCS coinciden con aquéllas del bono, así como también las características de amortización (bullet).

El objetivo definido para esta relación de cobertura es eliminar la incertidumbre asociada a las relaciones USD-MXN y tasa base TIIIE en el momento del pago de cupones y de la amortización final. Esto se logra con el instrumento suscrito ya que con éste se fija la relación USD-MXN y la tasa base TIIIE para toda la vida del pasivo, lo cual resulta en la re-denominación de la deuda a la moneda funcional, la fijación de tasa y en la eliminación de la incertidumbre antes mencionada.

*Emisión mercado mexicano a 10 años*

La emisión realizada en febrero de 2013 con vencimiento en febrero de 2023 fue por MXN 1.020.000.000 con una tasa cupón de 7,03% anual calculado sobre la base de años de 360 días y compuesto semestralmente sobre semestres de 182 días. El mismo día de la emisión, se suscribió un contrato Cross Currency Swap a 10 años (CCS) con Banco BBVA, donde el componente activo corresponde a un nocional de MXN 1.020.000.000 a tasa cupón 7,03% anual. El componente pasivo corresponde a un nocional de USD 80.000.000 a una tasa cupón de Libor (180 días) + 2,41% y se suscribió un contrato de intercambio de tasas de interés (Interest Rate Swap, IRS) a 5 años con BBVA, donde el componente flotante de la tasa en dólares más el spread (Libor (180 días) + 2,41%) se fija a una tasa en dólares de 3,495%

Las fechas efectivas, de pago y vencimiento del CCS coinciden con aquéllas del bono, así como también las características de amortización (bullet).

El objetivo definido para esta relación de cobertura es eliminar la incertidumbre asociada a las relaciones USD-MXN. Esto se logra con el instrumento suscrito ya que con éste se fija la relación USD-MXN para toda la vida del pasivo, lo cual resulta en la re-denominación de la deuda a la moneda funcional, la fijación de tasa durante los primeros 5 años y en la eliminación de la incertidumbre antes mencionada.

*Emisión mercado mexicano a 5 años*

La emisión realizada en junio de 2012 con vencimiento en junio de 2017 fue por MXN 1.700.000.000 con una tasa cupón de TIIIE+0,8% anual calculado sobre la base de años de 360 días y compuesto mensualmente sobre meses de 28 días. El mismo día de la emisión, se suscribió un contrato Cross Currency Swap (CCS) con Banco de Chile, donde el componente activo corresponde a un nocional de MXN 1.700.000.000 a tasa cupón TIIIE+0,8 anual. El componente pasivo corresponde a un nocional de USD 125.000.000 a una tasa cupón de Libor (30 días) + 2,27%. A partir del 24 de agosto de 2012, se suscribió un contrato de intercambio de tasas de interés (Interest Rate Swap, IRS) con HSBC, donde el componente flotante de la tasa en dólares más el spread (Libor (30 días) + 2,27%) se fija a una tasa en dólares de 2,94%.



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

Las fechas efectivas, de pago y vencimiento del CCS coinciden con aquéllas del bono, así como también las características de amortización (bullet).

El objetivo definido para esta relación de cobertura es eliminar la incertidumbre asociada a las relaciones USD-MXN y tasa base TIIE en el momento del pago de cupones y de la amortización final. Esto se logra asumiendo una exposición en moneda funcional USD en tasa variable, de tal manera que la desviación potencial (alza) de sus flujos de efectivo (egresos), a lo largo del período de constitución de la posición, no supere el nivel objetivo definido como tolerable por el directorio.

*Emisión mercado mexicano a 5 años*

La emisión realizada en agosto de 2010 con vencimiento en julio de 2015 fue por MXN 1.300.000.000 con una tasa cupón de TIIE+1,35% anual calculado sobre la base de años de 360 días y compuesto mensualmente sobre meses de 28 días. El mismo día de la emisión, se suscribió un contrato Cross Currency Swap (CCS) con Banco BBVA Bancomer México, donde el componente activo corresponde a un notional de MXN 1.300.000.000 a tasa cupón TIIE+1,35% anual. El componente pasivo corresponde a un notional de USD 103.503.185 a una tasa cupón de 3,445%. Las fechas efectivas, de pago y vencimiento del CCS coinciden con aquéllas del bono, así como también las características de amortización (bullet).

El objetivo definido para esta relación de cobertura es eliminar la incertidumbre asociada a las relaciones USD-MXN y tasa base TIIE en el momento del pago de cupones y de la amortización final. Esto se logra con el instrumento suscrito ya que con éste se fija la relación USD-MXN y la tasa base TIIE para toda la vida del pasivo, lo cual resulta en la re-denominación de la deuda a la moneda funcional, la fijación de tasa y en la eliminación de la incertidumbre antes mencionada.

*Cobertura de inversiones financieras en moneda distinta a la funcional*

Molymet realiza inversiones en monedas distintas a la funcional, las cuales cubre con los instrumentos forwards de moneda y tasa de interés. El objetivo definido para esta cobertura es eliminar la incertidumbre asociada a las relaciones USD-CLP y USD-UF en el momento de vencimiento de las inversiones.

*Toma de Préstamos a tasa de interés variable*

La filial Chemiemetall realizó la toma de un préstamo a tasa variable (3M EURIBOR + 0,95%), para lo cual se suscribió un contrato de intercambio de tasas de interés (Interest Rate Swap, IRS) con Commerzbank AG, donde el componente flotante de la tasa en euros más el spread se fija a una tasa en euros de 2,79%.

*Cobertura gastos operacionales en pesos mexicanos*

La filial Molymex realiza coberturas de sus gastos operacionales esperados en pesos mexicanos, con el fin de minimizar la incertidumbre en los resultados producidos por movimientos asociados a la relación USD-MXN.

*Cobertura gastos operacionales en Euros*

La filial Sadaci realiza coberturas de sus gastos operacionales esperados en euros, con el fin de minimizar la incertidumbre en los resultados producidos por movimientos asociados a la relación EUR-USD.

*Evaluación de efectividad de las coberturas*

Molymet y sus filiales han desarrollado metodologías internas tanto prospectivas como retrospectivas para la evaluación de efectividad de las relaciones de cobertura presentadas. Las evaluaciones se realizan periódicamente, con frecuencia al menos trimestrales o más frecuentes de ser necesario ante circunstancias excepcionales. A grandes rasgos, las metodologías consisten de la comparación de los flujos provenientes del objeto e instrumento de cobertura en cada período. Debido a la naturaleza de la relación, éstas han resultado ser aproximadamente 100% efectivas en todas las evaluaciones realizadas a la fecha, lo cual permite aplicar la contabilidad especial de coberturas estipulada en IAS 39 según corresponde para coberturas de flujos de caja.

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
**Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados**

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

### Efectos en Resultado de Instrumentos Financieros

Los efectos en resultado de los instrumentos financieros se muestran en el cuadro siguiente:

Ingresos y Gastos Financieros	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ingresos por intereses	6.710	6.555
Instrumentos de derivados con cargo a resultados	211	784
Otros ingresos financieros	204	6
<b>Ingresos financieros</b>	<b>7.125</b>	<b>7.345</b>
Gastos por intereses	(22.918)	(24.470)
Otros gastos financieros	(2.775)	(3.181)
<b>Costos financieros</b>	<b>(25.693)</b>	<b>(27.651)</b>

## 19. CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS POR PAGAR

La composición de cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar corrientes y no corrientes es la siguiente:

Clases de cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar corrientes	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Deudas por compras o prestación de servicios	52.853	43.570
Anticipo de clientes	4.549	1.591
Otros impuestos por pagar	540	841
IVA debito fiscal	1.780	1.582
Cuentas por pagar al personal y participaciones	20.826	15.321
Otras cuentas por pagar	996	1.651
<b>Total cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar corrientes</b>	<b>81.544</b>	<b>64.556</b>
Clases de cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar no corrientes	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Otras cuentas por pagar	-	6
<b>Total cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar no corrientes</b>	<b>-</b>	<b>6</b>



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

La distribución de cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar corrientes y no corrientes, entre nacional y extranjero es:

Moneda	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Nacional	51.738	39.047
Extranjera	29.806	25.515
<b>Total cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar</b>	<b>81.544</b>	<b>64.562</b>

## 20. PROVISIONES

a) Los saldos de provisiones no corrientes, se detallan en el siguiente cuadro

Clases de provisiones (presentación)	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Desmantelamiento, costos de restauración y rehabilitación, no corriente	471	513
<b>Provisión total</b>	<b>471</b>	<b>513</b>

El detalle de los movimientos de provisiones, entre el 1 de enero y el 31 de diciembre 2016, es el siguiente:

Movimientos en provisiones	Por desmantelamiento, costos de restauración y rehabilitación
Provisión total, saldo inicial 01-01-2016	513
Provisiones adicionales	601
Provisión utilizada	(628)
Incremento (decremento) en el cambio de moneda extranjera	(15)
<b>Provisión total, saldo final 31-12-2016</b>	<b>471</b>

A continuación se presenta información respecto a la naturaleza de la obligación contraída:

Tipo provisión	Compañía afectada	Descripción	Descripción de la fecha esperada de las salidas de beneficios económicos	Monto MUSD
Desmantelamiento, costos de restauración y rehabilitación, no corriente	Sadaci N.V.	Costos de restauración escorias Femo	Existe incertidumbre sobre la fecha y el monto final en el que se espera la salida de los beneficios económicos	249
Desmantelamiento, costos de restauración y rehabilitación, no corriente	Sadaci N.V.	Costos de restauración asbestos en edificios	Existe incertidumbre sobre la fecha y el monto final en el que se espera la salida de los beneficios económicos	222
<b>Total provisiones al 31 de diciembre de 2016</b>				<b>471</b>


**MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES**
**Notas a los Estados  
Financieros Consolidados**

 Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

Por otro lado, los terrenos que pertenecen a la filial belga Sadaci N.V. están inscritos en los registro de terrenos con contaminación histórica desde el año 1996. Las autoridades Belgas solicitarán a la empresa realizar una detallada investigación de suelos. Basado en los resultados del estudio, la empresa tendrá que decidir si debe efectuar un programa de remediación de suelos.

Sadaci N.V. recibió adicionalmente un reclamo de la empresa vecina Kronos Europa N.V., por supuestos problemas de contaminación de suelo en terrenos vendidos por Sadaci N.V. a Kronos Europa N.V. en 1992, once años antes de la adquisición de esta filial por Strategic Metals B.V.B.A. La administración estima que Sadaci N.V. no tiene responsabilidad en este asunto.

Al 31 de diciembre de 2016, no se han reconocido activos por reembolsos asociados a provisiones.

**b) Juicios u otras acciones legales**

A continuación, se indica el pasivo contingente más significativo que tiene MolyMet:

Demanda por desocupación con todos sus usos, accesiones y costumbres de aproximadamente 32 hectáreas, supuestamente del Ejido Villa de Cumpas, más pago por ocupación y daños y perjuicios, interpuesta por el señalado Ejido en contra de la filial mexicana Molymex S.A. de C.V., ante el Tribunal Unitario Agrario, Distrito N° 28, Poblado Villa de Cumpas, Municipio de Cumpas, Estado Sonora, México, Expediente 42/2012. Se promueve juicio agrario en la vía ordinaria, su cuantía es indeterminada y se ha dictado sentencia definitiva de primera instancia que rechaza la demanda.

Con fecha 14 de junio de 2016, el Pleno del Tribunal Superior Agrario, confirmó la sentencia de primera instancia que había sido impugnada por el ya referido Ejido Villa de Cumpas, a través del correspondiente recurso de revisión. Consecuencia de lo anterior, el Ejido interpuso un recurso de Amparo, el cual se encuentra pendiente de resolución.

De lo mencionado anteriormente, en atención al estado procesal de ésta al 31 de diciembre de 2016, se ha estimado que no corresponde la constitución de provisión alguna.

**21. PASIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES**

La composición de las cuentas por pagar por impuestos corrientes es la siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
	<b>MUSD</b>	<b>MUSD</b>
Impuesto Renta por Pagar año anterior	435	100
Efecto Neto Impuesto Renta del ejercicio (P.P.M. - Impto por pagar)	4.015	4.862
<b>Total</b>	<b>4.450</b>	<b>4.962</b>



## 22. BENEFICIOS Y GASTOS POR EMPLEADOS

### Obligaciones por beneficios post-empleo

El Grupo tiene establecidos ciertos beneficios de indemnizaciones por años de servicio a sus trabajadores. El pasivo reconocido en el balance respecto de dichos beneficios se calcula anualmente de acuerdo con el método de la unidad de crédito proyectada. El valor actual de la obligación se determina descontando los flujos de salida de efectivo futuros estimados a tasas de interés de bonos del Estado denominados en la moneda en que se pagarán las prestaciones y con plazos de vencimiento similares a los de las correspondientes obligaciones.

El Grupo presenta a continuación el efecto de las obligaciones corrientes y no corrientes por indemnización por años de servicio del ejercicio comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2016 y 2015.

Plan de beneficios definidos	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
<b>Valor Presente Obligación , Saldo Inicial</b>	19.465	20.761
Costo del servicio corriente obligación plan de beneficios definidos	1.524	1.020
Costo por intereses por obligación de plan de beneficios definidos	582	572
Ganancias (pérdidas) actuariales obligación planes de beneficios definidos	1.783	1.351
Incremento (disminución) en el cambio de moneda extranjera obligación del plan de beneficios definidos.	521	(3.070)
Contribuciones pagadas obligación de planes de beneficios definidos	(1.512)	(1.169)
<b>Valor presente obligación plan de beneficios definidos, saldo final</b>	<b>22.363</b>	<b>19.465</b>
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	968	947
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	21.395	18.518
<b>Provisiones por beneficios a los empleados total</b>	<b>22.363</b>	<b>19.465</b>

Los montos registrados en los resultados consolidados son los siguientes:

Total gasto reconocido en el estado de resultados	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Costo del servicio corriente plan de beneficios definidos	1.524	1.020
Costo por intereses plan de beneficios definidos	582	572
Incremento (disminución) en el cambio de moneda extranjera obligación del plan de beneficios definidos.	521	(3.070)
<b>Total gasto (ingreso) reconocido en el estado de resultados</b>	<b>2.627</b>	<b>(1.478)</b>



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

## Supuestos actuariales

A continuación se presentan las principales hipótesis y parámetros actuariales utilizados en la determinación del beneficio por indemnización por años de servicio en la compañía Matriz y sus filiales al 31 de diciembre de 2016:

Parámetro	Molymet	Molynor	Sadaci	Molymex	Carbomet Energía
Tasa nominal anual de descuento	4,90 %	4,90 %	2,00 %	7,75 %	4,63 %
Tasa de inflación	3,00 %	3,00 %	1,75 %	3,50 %	2,90 %
Tasa real de incremento salarial anual por carrera	3,00 %	3,00 %	2,50% - 3,00%	5,85 %	2,90 %
Tabla de mortalidad	CB-2014 / RV-2014	CB-2014 / RV-2014	MR-FR-5 (Bélgica)	-	CB-2014 / RV-2014
Tabla de invalidez	PDT 1985 (III)	PDT 1985 (III)	-	EISS97	PDT 1985 (III)

## Sensibilidad

Al sensibilizar esta valorización, en el caso que la Tasa nominal anual de descuento considerada por la compañía fuera 100 puntos básicos mayor, hubiera sido necesario reconocer en Otras Reservas una ganancia actuarial de MUSD 879. Por otro lado, si la Tasa nominal anual de descuento considerada en la valorización fueran 100 puntos básicos menos, hubiera sido necesario reconocer en Otras Reservas una pérdida actuarial de MUSD 1.024.

## Gastos por empleados

Los gastos por empleados incurridos por el Grupo durante los ejercicios comprendidos entre 1 de enero al 31 de diciembre de 2016 y 2015 respectivamente, son los siguientes:

Clases de beneficios y gastos por empleados	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
<b>Gastos de personal</b>	<b>69.699</b>	<b>72.360</b>
Sueldos y salarios	47.222	47.825
Beneficios a corto plazo a los empleados	15.696	18.718
Gasto por obligación por beneficios post empleo	3.145	2.610
Beneficios por terminación	306	26
Otros beneficios a largo plazo	288	450
Otros gastos de personal	3.042	2.731



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)**23. OTROS PASIVOS NO FINANCIEROS CORRIENTES Y NO CORRIENTES**

La composición de los otros pasivos no financieros corrientes, es la siguiente:

Concepto	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Dividendos por pagar	42.736	17.342
Ingresos Diferidos	-	138
Otros	292	581
<b>Otros pasivos no financieros, corriente</b>	<b>43.028</b>	<b>18.061</b>

El concepto dividendos por pagar considera la provisión para pago de dividendo de Molymet equivalente al 30% de la Utilidad Neta Susceptible de Distribución y la parte del 100% del resultado de Carbomet Energía S.A., que corresponde a los accionistas minoritarios de dicha compañía.

**24. INFORMACIONES A REVELAR SOBRE EL CAPITAL EMITIDO Y GANANCIAS POR ACCIÓN****Capital emitido**

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, la Sociedad Matriz posee un capital suscrito y pagado de MUSD 501.952 y MUSD 501.962 respectivamente, sobre un total de 132.999.304 acciones para ambos ejercicios.

A continuación se presenta la clase de capital en acciones ordinarias correspondientes a los ejercicios terminados al 31 de diciembre 2016 y 2015.

Clase de capital en acciones ordinario	31-12-2016	31-12-2015
Descripción de clase de capital en acciones ordinarias	Emisión Única, sin Valor Nominal	Emisión Única, sin Valor Nominal
Número de acciones suscritas y pagadas	132.999.304	132.999.304
Importe del capital en acciones por clase de acciones ordinarias que constituyen el capital en dólares	501.952.246	501.962.044

En la junta extraordinaria de accionistas de fecha 28 de agosto de 2013, Molibdenos y Metales S.A. acordó aumentar su capital en 6.888.916 acciones a un valor de USD 17 por acción. Estas acciones deberán ser emitidas, suscritas y pagadas dentro de un plazo máximo de tres años contados desde el 28 de agosto de 2013.

Con fecha 28 de noviembre de 2013 Molibdenos y Metales S.A. inscribió en el registro de valores de la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS), la emisión de 6.888.916 acciones.

Con fecha 10 de diciembre de 2013, a través del diario La Segunda, se comunicó la colocación de una primera parcialidad de acciones equivalente a 5.888.916 acciones del total autorizado. Los accionistas con derecho a suscribir las acciones o los cesionarios de la opción, contaban con un plazo de 30 días, cuyo vencimiento operó el 8 de enero de 2014.

Con fecha 28 de agosto de 2016 venció el plazo de tres años establecido por la Junta Extraordinaria de Accionistas para enterar el capital, con lo cual se redujo de pleno derecho en la parte no suscrita. Consecuencia de ello, al cierre del ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2016 el capital se redujo de MUS\$ 518.973 dividido en 134 millones de acciones a MUS\$ 501.962, dividido en 132.999.304 acciones nominativas, sin valor nominal, íntegramente suscritas y pagadas. Habiéndose observado a estos efectos las formalidades legales y reglamentarias sobre la materia.



MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
 Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

En la Junta Extraordinaria de Accionistas de fecha 27 de octubre de 2016 se aprobó rebajar los costos de emisión y colocación de las acciones del aumento de capital que se había acordado en la Junta Extraordinaria de Accionistas de 28 de agosto de 2013, que ascendieron a la cantidad de MUS\$ 10, quedando el capital en la suma de MUS\$ 501.952, sin disminuir el número de acciones.

### Ganancias por acción

El cálculo de las ganancias por acción al 31 de diciembre de 2016 y 2015 se basó en la utilidad atribuible a los accionistas, en base al número promedio ponderado de acciones.

Información a revelar sobre ganancias por acción	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Ganancia (pérdida) atribuible a los tenedores de instrumentos de participación en el patrimonio neto de la controladora	138.418	49.423
<b>Resultado disponible para accionistas comunes, básico</b>	<b>138.418</b>	<b>49.423</b>
Promedio ponderado de número de acciones, básico	132.999.304	132.999.304
Ganancias (pérdidas) básicas por acción (USD-Acción)	1,04	0,37
<b>Resultado disponible para accionistas comunes, diluido</b>	<b>138.418</b>	<b>49.423</b>
Promedio ponderado de número de acciones, diluido	132.999.304	132.999.304
Ganancias (pérdidas) diluida por acción (USD-Acción)	1,04	0,37

### Utilidad Neta Susceptible de Distribución

Descripción	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Resultado del ejercicio	138.418	49.423
Pérdidas acumuladas	-	(9.244)
<b>Utilidad neta distribuible</b>	<b>138.418</b>	<b>40.179</b>
Provisión de Dividendos	(41.526)	(16.072)
<b>Saldo Utilidad neta distribuible</b>	<b>96.892</b>	<b>24.107</b>

### Dividendos pagados

Dividendo definitivos pagado, acciones ordinarias	31-12-2016 USD
Descripción de dividendo pagado, acciones ordinarias	Dividendo Definitivo N° 84, cancelado el 28 de abril de 2016
Descripción de clase de acciones para las cuales existe dividendo pagado, acciones ordinarias	Acciones de emisión única
Fecha del dividendo pagado, acciones ordinarias	28-04-2016
Importe de dividendo para acciones ordinarias	19.949.896
Número de acciones emitidas sobre las que se paga dividendo, acciones ordinarias	132.999.304
Dividendo por acción, acciones ordinarias en dólares	0,150



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

La filial Carbomet Energía S.A. pagó dividendos a accionistas minoritarios según el siguiente detalle:

**Año 2016**

- MUSD 1.165, correspondiente al dividendo N° 85 de fecha 14 de abril 2016.

**Año 2015**

- MUSD 1.937, correspondiente al dividendo N° 84 de fecha 14 de abril 2015.

La filial Compañía Auxiliar de Electricidad del Maipo S.A. pagó dividendos a accionistas minoritarios según el siguiente detalle:

**Año 2016**

- MUSD 48, correspondiente al dividendo N° 3 de fecha 14 de abril 2016.

**Año 2015**

- MUSD 150, correspondiente al dividendo N° 2 de fecha 14 de abril 2015.

**Otras reservas****a) Reservas por diferencias de conversión**

El detalle por sociedades de las diferencias de conversión al convertir los estados financieros de filiales de su moneda funcional a la moneda de presentación del Grupo son las siguientes:

Diferencias de conversión acumuladas	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Inmobiliaria San Bernardo S.A.	(14.915)	(17.007)
Strategic Metals B.V.	10.029	10.121
Carbomet Energía S.A.	(476)	(765)
Carbomet Industrial S.A.	514	514
Luoyang High-Tech Metals Co. Ltd.	623	1.415
Molymet Beijing	40	31
<b>Total</b>	<b>(4.185)</b>	<b>(5.691)</b>

**b) Reservas por operaciones de cobertura**

Corresponde a operaciones de cobertura de flujo de caja.

Operaciones de cobertura acumuladas	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Ajuste conversión bonos Chile	1.865	8.399
Valorización SWAP bonos Chile	(10.307)	(23.422)
Ajuste conversión bonos México	102.781	68.597
Valorización SWAP bonos México	(117.247)	(78.428)
Ajuste conversión Forward de Cobertura	(836)	(2.079)
I.D. Operaciones Cobertura	6.201	6.997
Forward de Cobertura	779	813
<b>Total</b>	<b>(16.764)</b>	<b>(19.123)</b>

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
 Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

c) Reserva de ganancias o pérdidas actuariales

Reserva de ganancias o pérdidas actuariales	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Resultado actuarial en planes de beneficios definidos	(6.503)	(4.720)
I.D. Resultado actuarial en planes de beneficios definidos	1.734	1.262
<b>Total</b>	<b>(4.769)</b>	<b>(3.458)</b>

d) Reserva de ganancias y pérdidas en nuevas mediciones de activos financieros disponibles para la venta

Reserva de activos financieros disponibles para la venta	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Inversión Molycorp, Inc.	-	(3.152)
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>(3.152)</b>

e) Reservas Varias

Corresponde a los desembolsos por la emisión o colocación de acciones y efectos en inversiones.

Reservas Varias	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Derechos de Registro e Inscripción	-	(10)
Efecto neto opción bono convertible Molycorp Inc,	-	850
Efectos patrimoniales de Molycorp Inc,	-	15.662
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>16.502</b>

Con fecha 31 de agosto de 2016 fueron canceladas todas las acciones y otros títulos de deudas de Molycorp, Inc., por haber concluido el proceso desarrollado de conformidad al Capítulo 11 de la Ley de Quiebra de los Estados Unidos de América. Por tanto al 31 de diciembre de 2016 los efectos registrados en otras reservas producto de la inversión en Molycorp Inc. fueron reconocidas en "Otras ganancias y pérdidas".

Ganancias (pérdidas) acumuladas

Ganancias (pérdidas) acumuladas	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Saldo Inicial	24.107	(9.244)
Provisión de Dividendos	(41.526)	(16.072)
Pago Dividendos en (Excesos) o déficit	(3.878)	-
Resultado del Ejercicio	138.418	49.423
<b>Total</b>	<b>117.121</b>	<b>24.107</b>



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

## Participaciones no controladoras

Corresponde al reconocimiento de la porción del patrimonio y resultado de las filiales que pertenecen a personas que no son parte del Grupo.

Sociedad	Porcentaje	Patrimonio		Resultado	
		31-12-2016	31-12-2015	31-12-2016	31-12-2015
		MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
Carbomet Energía S.A.	47,24%	2.465	2.193	1.160	1.414
Carbomet Industrial S.A.	0,01%	2	2	-	-
Cia.Elect. del Maipo S.A.	33,33%	1.593	1.459	131	197
Inmobiliaria San Bernardo S.A.	0,05%	25	2.547	(53)	(10)
<b>Total participaciones no controladoras</b>		<b>4.085</b>	<b>6.201</b>	<b>1.238</b>	<b>1.601</b>

## Gestión de capital

La entidad considera como capital el patrimonio neto de la sociedad.

## a) Información de los objetivos, políticas, y los procesos que la entidad aplica para gestionar el capital

El objetivo de Moly met es mantener una base de capital sólida, la cual garantice retornos de capital para los inversionistas, rendimiento para tenedores de instrumentos, una estructura de capital óptima que reduzca los costos del mismo, y a su vez, conserve la confianza de los inversionistas, los acreedores y el mercado, sustentando el desarrollo futuro de la Compañía.

## b) Información cualitativa sobre los objetivos, políticas, y los procesos que la entidad aplica para gestionar el capital

Para cumplir con los objetivos de gestionar su capital, Moly met puede mantener o ajustar su estructura de capital mediante el aumento o disminución del importe de pago de dividendos a los accionistas, reembolso de capital a los accionistas, emisión de nuevas acciones y/o venta de activos.

## c) Información cuantitativa sobre cómo se gestiona el capital

Moly met hace seguimiento del capital de acuerdo con el índice de apalancamiento y su rating crediticio.

El índice de apalancamiento es calculado como el total de pasivos consolidados, menos las existencias, menos las cuentas por pagar por compra de productos de molibdeno, dividiendo todo lo anterior por patrimonio más participaciones minoritarias.

La estrategia de Moly met ha sido mantener un índice de apalancamiento inferior a 1,75.

Los índices de apalancamiento a diciembre de 2016 y 2015 fueron de 1,03 y 1,16 respectivamente.

Miles de USD	31-12-2016	31-12-2015
Pasivos consolidados	878.774	820.101
Existencias	292.084	241.118
Cuentas por Pagar de Molibdeno	30.287	21.038
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	593.355	511.147
Participaciones no controladoras	4.085	6.201
Índice de apalancamiento	1,03	1,16

## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

El objetivo de MolyMet en términos de rating crediticio, es mantener su condición de Investment Grade en el mercado internacional, es decir, igual o superior a BBB-; y un rating igual o superior a A en el mercado nacional.

Actualmente MolyMet cuenta en el mercado internacional con rating BBB (Fitch Ratings) y con rating BBB- (S&P), en el mercado mexicano cuenta con un rating de AA+ (Fitch Ratings) y con rating AA (S&P), en Colombia con un rating interno de AAA (Fitch Ratings) y en el mercado nacional cuenta con rating A+ (Fitch Ratings y Feller Rate).

**d) Cambios desde el ejercicio anterior**

No se registran cambios en los objetivos, políticas o procesos que MolyMet aplica para gestionar el capital.

**e) Requerimientos externos de capital al cual este sujeto durante el ejercicio actual**

La Sociedad Matriz Molibdenos y Metales S.A. ha realizado emisiones de bonos y contratos de financiamiento bancario de largo plazo en el mercado local y extranjero. Tanto en las emisiones de bonos como en los financiamientos bancarios, se han pactado covenants de acuerdo con las prácticas habituales de mercado, los cuales se describen a continuación:

- (i) **Patrimonio mínimo consolidado.**
- (ii) **EBITDA / Gastos Financieros Netos:** Relación de resultado operacional más depreciación sobre gastos financieros netos.
- (iii) **Nivel de Endeudamiento:** Relación total de pasivos consolidados menos las existencias, más las cuentas por pagar por compra de productos de molibdeno, todo lo anterior sobre el patrimonio mínimo.
- (iv) **Pasivos Totales Netos / Patrimonio:** Relación total de pasivos consolidados menos las existencias, más las cuentas por pagar por compra de productos de molibdeno, menos la caja consolidada, todo lo anterior sobre el patrimonio mínimo.
- (v) **Deuda Neta Ajustada / EBITDA:** Relación deuda total consolidada menos las existencias, más las cuentas por pagar por compra de productos de molibdeno, menos la caja consolidada, menos activos por instrumentos derivados de cobertura, todo lo anterior sobre el resultado operacional más depreciación.

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015, Molibdenos y Metales S.A. ha cumplido satisfactoriamente con los indicadores financieros (covenants) y las restricciones impuestas por sus acreedores. El cumplimiento de estos indicadores y restricciones, su valor, y sus respectivas fórmulas de cálculo, se resumen a continuación:

	<b>Covenants</b>	<b>Condición</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>	<b>Vigencia</b>
(i)	Patrimonio Mínimo Consolidado (MUSD)	$\geq 300.000$	597.440	517.348	01-06-2028
(ii)	EBITDA / Gastos Financieros Netos	$\geq 5,00$	9,38	7,78	01-06-2028
(iii)	Nivel de Endeudamiento	$\leq 1,75$	1,03	1,16	01-06-2028
(iv)	Pasivos Totales Netos / Patrimonio	$\leq 1,75$	0,15	0,24	09-12-2019
(v)	Deuda Neta Ajustada / EBITDA	$\leq 3,00$	(0,93)	(0,46)	09-12-2019



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

A continuación se presenta el detalle con el cálculo para cada uno de estos covenants (el detalle entre comillas corresponde al nombre de las cuentas utilizadas en el cálculo):

*(i) Patrimonio Mínimo Consolidado*

<b>Patrimonio mínimo Consolidado (miles de USD)</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
"Patrimonio Total" para el ejercicio de referencia:	597.440	517.348
"Patrimonio Total" mínimo permitido:	300.000	300.000

*(ii) EBITDA / Gastos Financieros Netos*

<b>EBITDA Consolidado (anualizado) (miles de USD)</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
(+) "Ganancia Bruta"	182.290	173.907
(+) "Otros Ingresos, por función"	818	1.471
(+) "Costos de Distribución"	(10.553)	(12.833)
(+) "Gastos de Administración"	(50.096)	(43.694)
(+) "Otros Gastos, por función"	(5.868)	(6.374)
(+) "Otras Ganancias (pérdidas)"	11.766	(313)
(-) "Gasto por Depreciación"	(45.780)	(45.525)
(-) "Amortización de Intangibles"	(27)	(371)
<b>EBITDA Consolidado (anualizado):</b>	<b>174.164</b>	<b>158.060</b>
<b>Gastos Financieros netos Consolidados (anualizado) (miles de USD)</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
(+) "Costos Financieros"	(25.693)	(27.651)
(-) "Ingresos Financieros"	7.125	7.345
<b>Gastos Financieros Netos consolidados (anualizado):</b>	<b>(18.568)</b>	<b>(20.306)</b>
<b>Ratio EBITDA / Gastos Financieros Netos</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
Ratio EBITDA/Gastos Financieros Netos Consolidados para el ejercicio de referencia:	9,38:1,00	7,78:1,00
Ratio de Cobertura de Intereses Consolidado mínimo permitido:	5,00:1,00	5,00:1,00

*(iii) Nivel de Endeudamiento*

<b>Total Pasivos Consolidados (miles de USD)</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
(+) "Pasivos Corrientes Totales"	303.876	131.792
(+) "Pasivos No Corrientes Totales"	574.898	688.309
(-) La diferencia positiva entre:	261.797	220.080
(i) "Inventarios"	292.084	241.118
(ii) "Cuentas por Pagar de Molibdeno"	30.287	21.038
<b>Pasivos Totales Netos Consolidados:</b>	<b>616.977</b>	<b>600.021</b>
<b>Patrimonio Consolidado (miles de USD)</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
"Patrimonio Total"	597.440	517.348
<b>Patrimonio Total Consolidado:</b>	<b>597.440</b>	<b>517.348</b>
<b>Ratio Total Pasivos a Patrimonio Consolidado</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
Ratio Total Pasivos a Patrimonio Consolidado a la fecha de referencia:	1,03:1,00	1,16:1,00
Ratio Total Pasivos a Patrimonio Consolidado máximo permitido:	1,75:1,00	1,75:1,00

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
Notas a los Estados  
Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

(iv) Pasivos Totales Netos / Patrimonio

<b>Pasivos Totales Netos (miles de USD)</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
(+) "Pasivos Corrientes Totales"	303.876	131.792
(+) "Pasivos No Corrientes Totales"	574.898	688.309
(-) La diferencia positiva entre:	261.797	220.080
(i) "Inventarios"	292.084	241.118
(ii) "Cuentas por Pagar de Molibdeno"	30.287	21.038
(-) "Efectivo y equivalentes al efectivo"	285.165	324.662
(-) "Otros activos financieros corrientes"	242.840	151.299
<b>Pasivos Totales Netos Consolidados:</b>	<b>88.972</b>	<b>124.060</b>
<b>Patrimonio Consolidado (miles de USD)</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
"Patrimonio Total"	597.440	517.348
<b>Patrimonio Total Consolidado:</b>	<b>597.440</b>	<b>517.348</b>
<b>Ratio Pasivos Totales Netos a Patrimonio Consolidado</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
Ratio Pasivos Totales Netos a Patrimonio Consolidado a la fecha de referencia:	0,15:1,00	0,24:1,00
Ratio Pasivos Totales Netos a Patrimonio Consolidado máximo permitido:	1,75:1,00	1,75:1,00

(v) Deuda Neta Ajustada / EBITDA

<b>Deuda Neta Ajustada (miles de USD)</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
(+) "Otros pasivos financieros corrientes"	173.870	43.266
(+) "Otros pasivos financieros no corrientes"	453.925	580.155
(-) La diferencia positiva entre:	261.797	220.080
(i) "Inventarios"	292.084	241.118
(ii) "Cuentas por Pagar de Molibdeno"	30.287	21.038
(-) "Efectivo y equivalentes al efectivo"	285.165	324.662
(-) "Otros activos financieros corrientes"	242.840	151.299
(-) Activos por Instrumentos Derivados de Cobertura	186	554
<b>Deuda Neta Ajustada:</b>	<b>(162.193)</b>	<b>(73.174)</b>
<b>EBITDA Consolidado (anualizado) (miles de USD)</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
(+) "Ganancia Bruta"	182.290	173.907
(+) "Otros Ingresos, por función"	818	1.471
(+) "Costos de Distribución"	(10.553)	(12.833)
(+) "Gastos de Administración"	(50.096)	(43.694)
(+) "Otros Gastos, por función"	(5.868)	(6.374)
(+) "Otras Ganancias (pérdidas)"	11.766	(313)
(-) "Gasto por Depreciación"	(45.780)	(45.525)
(-) "Amortización de Intangibles"	(27)	(371)
<b>EBITDA Consolidado (anualizado):</b>	<b>174.164</b>	<b>158.060</b>
<b>Ratio Deuda Neta Ajustada a EBITDA Consolidado</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
Ratio Deuda Neta Ajustada a EBITDA Consolidado a la fecha de referencia:	(0,93):1,00	(0,46):1,00
Ratio Deuda Neta Ajustada a EBITDA Consolidado máximo permitido:	3,00:1,00	3,00:1,00



En ambos ejercicios, se ha verificado e informado el cumplimiento de las restricciones y covenants a los respectivos acreedores de la compañía. Esto se ha llevado a cabo junto con la entrega de los Estados Financieros a la Superintendencia de Valores y Seguros, y junto al resto de la información pública que la compañía haya hecho llegar a la Superintendencia.

Se registra en los libros de contabilidad de la compañía toda provisión que surja de contingencias adversas que, a su juicio, deban ser reflejadas en los Estados Financieros de esta y/o en los de sus filiales.

Se mantienen seguros que protegen razonablemente sus activos operacionales, incluyendo oficinas centrales, edificios, plantas, existencias, muebles, equipos de oficina y vehículos, de acuerdo a las prácticas usuales de industrias de la naturaleza de la compañía.

La compañía vela por que las operaciones que realiza con sus filiales o con otras personas naturales o jurídicas relacionadas, se efectúen en condiciones de equidad similares a las que prevalecen en el mercado.

#### f) Consecuencias de incumplimiento, cuando la entidad no haya cumplido los requerimientos externos

La persistencia en el incumplimiento de los requerimientos externos por parte de Molibdenos y Metales S.A., tanto en el caso de los contratos de financiamiento como en la emisión de bonos, le da derecho al acreedor o a la Junta de Acreedores, según el caso, a acelerar el crédito y sus intereses, haciendo exigible el total de la deuda como si fuera de plazo vencido.

A la fecha, Molytmet ha cumplido con todos los requerimientos externos.

## 25. INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS

El detalle de este rubro para los ejercicios al 31 de diciembre de 2016 y 2015, es el siguiente:

Clases de Ingresos Ordinarios	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Venta de Bienes	576.545	549.468
Prestación de Servicios	123.315	164.611
<b>Total</b>	<b>699.860</b>	<b>714.079</b>

## 26. ARRIENDOS

#### a) Informaciones sobre arriendos operativos, como arrendatario

Pagos futuros mínimos del arrendamiento no cancelables, arrendatarios (presentación)	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Pagos futuros mínimos del arrendamiento no cancelables, hasta un año, arrendatarios	153	160
Pagos mínimos futuros de arrendamiento no cancelable, a más de un año y menos de cinco años, arrendatarios	90	531
<b>Pagos futuros mínimos del arrendamiento no cancelables, arrendatarios, total</b>	<b>243</b>	<b>691</b>

Adicionalmente, el Grupo posee un contrato de arriendo de equipos computacionales por un período de tres años. Este contrato no posee cuotas de carácter contingente pactadas ni restricciones especiales impuestas a la entidad.

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
 Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

b) Información respecto a las cuotas de arriendos y subarriendos reconocidas en el estado de resultados

Cuotas de arrendamientos y subarriendos reconocidas en el estado de resultados (presentación)	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Pagos mínimos por arrendamiento bajo arrendamientos operativos	202	188
<b>Cuotas de arrendamientos y subarriendos reconocidas en el estado de resultados, total</b>	<b>202</b>	<b>188</b>

c) Informaciones sobre arriendos operativos, como arrendador

Pagos futuros mínimos del arrendamiento no cancelables, arrendador	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Pagos futuros mínimos del arrendamiento no cancelables, hasta un año, arrendadores (número)	80	95
Pagos futuros mínimos del arrendamiento no cancelables, a más de un Año y menos de Cinco Años, Arrendadores (Número)	110	129
Pagos futuros mínimos del arrendamiento no cancelables, a más de Cinco Años, arrendadores (número)	170	199
<b>Pagos futuros mínimos del arrendamiento no cancelables, arrendadores, total</b>	<b>360</b>	<b>423</b>

Cuotas de arrendamientos y subarriendos reconocidas en el estado de resultados, arrendador	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Importe de arrendamiento reconocidas en el estado de resultados	388	427
<b>Cuotas de arrendamientos y subarriendos reconocidas en el estado de resultados, total</b>	<b>388</b>	<b>427</b>

El Grupo arrienda bienes inmuebles a través de contratos suscritos a un año, renovables automáticamente por igual período, además se tiene en arriendo un terreno por un período de 10 años, renovable automáticamente.

Los contratos señalados anteriormente, no poseen cuotas de carácter contingente pactadas ni existen restricciones especiales impuestas a la entidad en virtud de ellos.

## 27. INFORMACIONES A REVELAR SOBRE SEGMENTOS DE OPERACIÓN

El negocio del Grupo es el tratamiento y procesamiento de concentrado de molibdeno (molibdenita) que es la principal fuente de mineral de molibdeno, con el fin de producir una variedad de productos del molibdeno y sus derivados. Los segmentos están definidos y gestionados por la ubicación de sus plantas productivas; Chile - Molibdenos y Metales S.A., Complejo Industrial Molynor S.A., Bélgica-Sadaci N.V., México-Molymex S.A. de C.V. y Alemania-CM Chemiemetall GMBH. A continuación se resumen las principales actividades de cada una de las plantas productivas:

Molibdenos y Metales S.A. (Planta Nos - Chile), en planta Nos se procesa el concentrado de molibdeno para producir óxido de molibdeno, briquetas de óxido de molibdeno y polvo, ferromolibdeno, químicos de molibdenos de alta pureza, productos de renio, ácido sulfúrico, cátodos de cobre y cemento de cobre.

Complejo Industrial Molynor S.A. (Planta Mejillones - Chile), en esta planta se procesa el concentrado de molibdeno para producir óxido de molibdeno, concentrado de renio, ácido sulfúrico y cemento de cobre.

Sadaci N.V. (Planta Ghent - Bélgica), las instalaciones de la planta de Ghent proveen de tostación al concentrado de molibdeno para producir óxido técnico de molibdeno, briquetas de óxido de molibdeno, ferromolibdeno y molibdato de sodio.

Molymex S.A. de C.V. (Planta Cumpas - México), en la planta de Cumpas, se procesa concentrado de molibdeno principalmente de origen mexicano o estadounidense, para producir óxido de molibdeno y briquetas de óxido de molibdeno.



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

CM Chemiemetall GMBH (Planta Bitterfeld – Alemania), en la planta de Bitterfeld, el producto principal procesado es el polvo metálico a través de reducción directa de óxidos con hidrogeno y dióxido de molibdeno.

El segmento mostrado como Otros, representa aquellas actividades que no califican como plantas productivas de procesamiento de concentrado de molibdeno, en las que se incluyen las siguientes actividades:

- Producción, comercialización y distribución de energía eléctrica.
- Explotación comercial y administración de bienes raíces.
- Comercializadora de productos de molibdeno y sus derivados.

## Información sobre segmentos de operación

## a) Ejercicio actual desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2016

Información General sobre Resultados, Activos y Pasivos ejercicio	Descripción del segmento							
	Planta Chile Nos	Planta Chile Mejillones	Planta Bélgica	Planta México	Planta Alemania	Otros	Eliminaciones	Total
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
<b>Ingresos de las Actividades Ordinarias Procedentes de Clientes Externos, Total</b>	<b>330.042</b>	<b>64.930</b>	<b>69.766</b>	<b>139.745</b>	<b>26.781</b>	<b>68.596</b>	<b>-</b>	<b>699.860</b>
Ingresos de las Actividades Ordinarias Entre Segmentos, Total	72.696	23.667	57.512	38.577	335	13.596	(206.383)	-
Ingresos por Intereses, Total Segmentos	6.733	6	58	75	2	169	(333)	6.710
Otros Ingresos Financieros, Total Segmentos	219	189	-	-	-	7	-	415
<b>Total Ingresos Financieros, Total Segmentos</b>	<b>6.952</b>	<b>195</b>	<b>58</b>	<b>75</b>	<b>2</b>	<b>176</b>	<b>(333)</b>	<b>7.125</b>
Gastos por Intereses, Total Segmentos	(22.410)	(118)	(20)	(484)	(4)	(215)	333	(22.918)
Otros Gastos Financieros, Total Segmentos	(2.692)	(16)	(11)	(29)	-	(27)	-	(2.775)
<b>Total Gastos Financieros, Total Segmentos</b>	<b>(25.102)</b>	<b>(134)</b>	<b>(31)</b>	<b>(513)</b>	<b>(4)</b>	<b>(242)</b>	<b>333</b>	<b>(25.693)</b>
<b>Ingresos Financieros, Neto , Total Segmentos</b>	<b>(18.150)</b>	<b>61</b>	<b>27</b>	<b>(438)</b>	<b>(2)</b>	<b>(66)</b>	<b>-</b>	<b>(18.568)</b>
Depreciaciones y Amortizaciones, Total Segmentos	(18.470)	(15.299)	(5.425)	(3.481)	(1.575)	(1.557)	-	(45.807)
Ganancia (Pérdida) del Segmento sobre el que se Informa antes de impuesto a la renta, Total	53.742	37.064	12.314	2.548	54	36.391	(35.240)	106.873
Participación en Ganancia (Pérdida) de Asociadas Contabilizadas por el Método de la Participación	-	-	-	-	-	3.868	(6.750)	(2.882)
(Gasto) Ingreso sobre Impuesto a la Renta, Total	53.102	(10.554)	(4.851)	(4.565)	(123)	(226)	-	32.783
Activos de los Segmentos, Total	915.152	269.766	98.173	92.210	26.700	246.949	(172.736)	1.476.214
Inversiones en Asociadas Contabilizadas por el Método de la Participación	-	-	-	-	-	135.138	(125.257)	9.881
Pasivos de los segmentos	749.226	45.368	27.596	61.074	3.007	32.187	(39.684)	878.774
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación	8.183	63.339	16.333	(158)	(1.037)	9.445	(2.564)	93.541
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	(69.094)	(4.171)	(5.573)	(330)	(885)	(4.250)	(20.657)	(104.960)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	(50.914)	(18.120)	(7.000)	2.494	(330)	9.801	23.220	(40.849)

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
Notas a los Estados  
Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

b) Ejercicio anterior desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2015

Información General sobre Resultados, Activos y Pasivos ejercicio	Descripción del segmento							
	Planta Chile Nos	Planta Chile Mejillones	Planta Bélgica	Planta México	Planta Alemania	Otros	Eliminaciones	Total
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
<b>Ingresos de las Actividades Ordinarias Procedentes de Clientes Externos, Total</b>	<b>353.903</b>	<b>44.316</b>	<b>113.800</b>	<b>111.881</b>	<b>37.908</b>	<b>52.271</b>	<b>-</b>	<b>714.079</b>
Ingresos de las Actividades Ordinarias Entre Segmentos, Total	91.127	35.328	50.343	34.087	46	19.067	(229.998)	-
Ingresos por Intereses, Total Segmentos	8.144	-	12	15	7	47	(1.670)	6.555
Otros Ingresos Financieros, Total Segmentos	769	5	-	-	-	16	-	790
<b>Total Ingresos Financieros, Total Segmentos</b>	<b>8.913</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>63</b>	<b>(1.670)</b>	<b>7.345</b>
Gastos por Intereses, Total Segmentos	(24.324)	(1.407)	(17)	(108)	(21)	(263)	1.670	(24.470)
Otros Gastos Financieros, Total Segmentos	(2.813)	(22)	(17)	(279)	-	(50)	-	(3.181)
<b>Total Gastos Financieros, Total Segmentos</b>	<b>(27.137)</b>	<b>(1.429)</b>	<b>(34)</b>	<b>(387)</b>	<b>(21)</b>	<b>(313)</b>	<b>1.670</b>	<b>(27.651)</b>
<b>Ingresos Financieros, Neto , Total Segmentos</b>	<b>(18.224)</b>	<b>(1.424)</b>	<b>(22)</b>	<b>(372)</b>	<b>(14)</b>	<b>(250)</b>	<b>-</b>	<b>(20.306)</b>
Depreciaciones y Amortizaciones, Total Segmentos	(19.054)	(15.053)	(5.165)	(3.425)	(1.474)	(1.725)	-	(45.896)
Ganancia (Pérdida) del Segmento sobre el que se Informa antes de impuesto a la renta, Total	25.079	34.647	21.777	11.208	2.421	23.177	(49.462)	68.847
Participación en Ganancia (Pérdida) de Asociadas Contabilizadas por el Método de la Participación	-	-	-	-	-	30.763	(50.885)	(20.122)
(Gasto) Ingreso sobre Impuesto a la Renta, Total	3.253	(7.771)	(9.399)	(4.262)	(1.526)	1.882	-	(17.823)
Activos de los Segmentos, Total	825.066	253.825	86.634	92.050	28.789	650.837	(599.752)	1.337.449
Inversiones en Asociadas Contabilizadas por el Método de la Participación	-	-	-	-	-	541.792	(528.155)	13.637
Pasivos de los segmentos	705.040	55.898	16.481	56.643	5.028	41.555	(60.544)	820.101
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación	176.085	31.561	14.402	(35.912)	5.661	(1.186)	15.939	206.550
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	(99.088)	(8.866)	(5.667)	(385)	745	(315)	(41.933)	(155.509)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	(119.242)	(24.546)	(9.000)	39.927	(655)	10.211	18.349	(84.956)



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

	31-12-2016	31-12-2015
<b>Conciliación de Activos</b>	<b>MUSD</b>	<b>MUSD</b>
Conciliación de Activos Totales de los Segmentos	1.648.950	1.937.201
Conciliación de Otros Activos	(136.104)	(541.668)
Eliminación de las Cuentas por Cobrar de la Sede Corporativa a los Segmentos	(36.632)	(58.084)
<b>Total Activos</b>	<b>1.476.214</b>	<b>1.337.449</b>
	31-12-2016	31-12-2015
<b>Conciliación de Pasivos</b>	<b>MUSD</b>	<b>MUSD</b>
Conciliación de Pasivos Totales de los Segmentos	918.458	880.645
Conciliación de Otros Pasivos	(2.780)	(2.463)
Eliminación de las Cuentas por Pagar de la Sede Corporativa a los Segmentos	(36.904)	(58.081)
<b>Total Pasivos</b>	<b>878.774</b>	<b>820.101</b>
	01-01-2016	01-01-2015
<b>Conciliaciones de los Ingresos de las Actividades Ordinarias del Segmentos</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
	<b>MUSD</b>	<b>MUSD</b>
Conciliación de Ingresos de las Actividades Ordinarias Totales de los Segmentos	906.243	944.077
Conciliación de Eliminación de las Actividades Ordinarias Entre Segmentos	(206.383)	(229.998)
<b>Total Ingresos Ordinarios</b>	<b>699.860</b>	<b>714.079</b>
	01-01-2016	01-01-2015
<b>Conciliación de Ganancia (Pérdida)</b>	<b>31-12-2016</b>	<b>31-12-2015</b>
	<b>MUSD</b>	<b>MUSD</b>
Conciliación de Ganancia (Pérdida) Totales de los Segmentos	142.113	118.309
Conciliación de Eliminación de Ganancia (Pérdida) Entre Segmentos	(35.240)	(49.462)
<b>Conciliación de Ganancia (Pérdida) antes de Impuesto</b>	<b>106.873</b>	<b>68.847</b>

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
**Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados**

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

## 28. INFORMACIÓN SOBRE INGRESOS Y GASTOS NO FINANCIEROS

CONCEPTO	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Ventas de materiales y otros	116	392
Otros resultados varios de operación	702	1.079
<b>Otros ingresos, por función</b>	<b>818</b>	<b>1.471</b>
Fletes internacionales por venta	(3.580)	(4.958)
Fletes nacionales por venta	(1.311)	(2.645)
Seguros por venta	(777)	(380)
Gastos de embarque por venta	(573)	(494)
Otros gastos por venta	(3.550)	(3.617)
Otros costos de distribución	(762)	(739)
<b>Costos de distribución</b>	<b>(10.553)</b>	<b>(12.833)</b>
Impuesto territorial y patentes comerciales	(2.145)	(1.813)
Gastos de viajes	(320)	(806)
Gastos generales	(6.782)	(5.771)
Gastos mantención	(713)	(681)
Remuneraciones	(29.687)	(24.378)
Seguros	(3.091)	(2.775)
Servicios externos	(7.230)	(7.012)
Suscripciones	(128)	(458)
<b>Gasto de administración</b>	<b>(50.096)</b>	<b>(43.694)</b>
Mercadotecnia	(1.817)	(1.769)
Comisiones por ventas	(672)	(490)
Investigación y desarrollo	(1.661)	(1.783)
Costo materiales vendidos	(469)	(717)
Otros gastos varios de operación	(1.249)	(1.615)
<b>Otros gastos, por función</b>	<b>(5.868)</b>	<b>(6.374)</b>
Pérdida por baja de activos fijos	247	(520)
Efecto resultado Molycorp Inc. (Reverso otras reservas y castigo inversión)	12.217	-
Otras ganancias (pérdidas)	(698)	207
<b>Otras ganancias (pérdidas)</b>	<b>11.766</b>	<b>(313)</b>



## 29. MONEDA EXTRANJERA

a) En cuadro adjunto se muestra la composición de los activos corrientes por tipo de moneda:

Clase de activo	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
<b>Activos corrientes</b>		
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo</b>	<b>284.545</b>	<b>324.662</b>
Dólares	275.789	318.438
Euros	3.049	1.364
Peso chileno	4.001	2.155
Pesos mexicanos	753	2.109
Otras monedas	953	596
<b>Otros activos financieros corrientes</b>	<b>243.460</b>	<b>151.299</b>
Dólares	242.839	150.729
Euros	621	570
<b>Otros activos no financieros corrientes</b>	<b>2.142</b>	<b>2.919</b>
Dólares	1.080	2.337
Euros	89	124
Peso chileno	651	250
Pesos mexicanos	322	208
<b>Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes</b>	<b>87.447</b>	<b>80.177</b>
Dólares	67.817	56.989
Euros	478	1.067
Peso chileno	9.766	14.006
Pesos mexicanos	9.207	7.969
Otras monedas	170	136
Unidad de fomento (Chile)	9	10
<b>Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corriente</b>	<b>139</b>	<b>7.240</b>
Dólares	98	7.198
Peso chileno	41	42
<b>Inventarios</b>	<b>197.932</b>	<b>159.539</b>
Dólares	197.817	159.175
Peso chileno	115	364
<b>Activos biológicos corrientes</b>	<b>538</b>	<b>423</b>
Peso chileno	538	423
<b>Activos por impuestos corrientes</b>	<b>50.735</b>	<b>7.493</b>
Euros	120	-
Peso chileno	49.419	4.791
Pesos mexicanos	1.191	2.702
Otras monedas	5	-
<b>Total activos corrientes</b>	<b>866.938</b>	<b>733.752</b>

MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
 Notas a los Estados  
 Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
 (En Miles De Dólares Estadounidenses)

b) En cuadro adjunto se muestra la composición de los activos no corrientes por tipo de moneda:

	MUSD	MUSD
<b>Activos no corrientes</b>		
<b>Otros activos financieros no corrientes</b>	<b>133</b>	<b>929</b>
Dólares	133	929
<b>Otros activos no financieros no corrientes</b>	<b>46</b>	<b>49</b>
Dólares	34	28
Peso chileno	12	21
<b>Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes</b>	<b>1.401</b>	<b>808</b>
Peso chileno	1.301	689
Unidad de fomento (Chile)	100	119
<b>Cuentas por cobrar a entidades relacionadas</b>	<b>313</b>	<b>287</b>
Peso chileno	313	287
<b>Inventarios No Corrientes</b>	<b>94.152</b>	<b>81.579</b>
Dólares	94.152	81.579
<b>Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación</b>	<b>9.881</b>	<b>13.637</b>
RMB	9.881	13.637
<b>Activos intangibles distintos de la plusvalía</b>	<b>1.208</b>	<b>1.153</b>
Dólares	990	1.056
Euros	115	-
Peso chileno	103	97
<b>Propiedades plantas y equipos</b>	<b>443.399</b>	<b>473.958</b>
Dólares	388.460	420.794
Peso chileno	54.939	53.164
<b>Activos por impuestos diferidos</b>	<b>58.743</b>	<b>31.297</b>
Dólares	55.470	28.279
Peso chileno	3.273	3.018
<b>Total activos no corrientes</b>	<b>609.276</b>	<b>603.697</b>
<b>Total activos</b>	<b>1.476.214</b>	<b>1.337.449</b>



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

c) En cuadro adjunto se muestra la composición de los pasivos corrientes por tipo de moneda:

Clase de pasivo	31-12-2016			31-12-2015		
	Hasta 90 días	91 días hasta 1 año	Total	Hasta 90 días	91 días hasta 1 año	Total
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
<b>Pasivos corrientes</b>						
<b>Otros pasivos financieros corrientes</b>	<b>46.701</b>	<b>127.169</b>	<b>173.870</b>	<b>41.649</b>	<b>1.617</b>	<b>43.266</b>
Dólares	45.350	44.455	89.805	40.196	827	41.023
Euros	-	-	-	-	320	320
Peso chileno	-	-	-	151	-	151
Pesos mexicanos	1.351	82.245	83.596	1.302	-	1.302
U.F.	-	469	469	-	470	470
<b>Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar</b>	<b>81.544</b>	<b>-</b>	<b>81.544</b>	<b>64.556</b>	<b>-</b>	<b>64.556</b>
Dólares	51.268	-	51.268	39.038	-	39.038
Euros	5.114	-	5.114	5.921	-	5.921
Peso chileno	22.093	-	22.093	16.601	-	16.601
Pesos mexicanos	2.019	-	2.019	2.455	-	2.455
Otras monedas	629	-	629	456	-	456
U.F.	421	-	421	85	-	85
<b>Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, Corriente</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Dólares	16	-	16	-	-	-
<b>Pasivos por Impuestos corrientes</b>	<b>4.364</b>	<b>86</b>	<b>4.450</b>	<b>4.938</b>	<b>24</b>	<b>4.962</b>
Dólares	248	-	248	-	-	-
Euros	3.974	-	3.974	1.258	-	1.258
Peso chileno	134	86	220	3.680	24	3.704
Otras monedas	8	-	8	-	-	-
<b>Provisiones corrientes por beneficios a los empleados</b>	<b>968</b>	<b>-</b>	<b>968</b>	<b>947</b>	<b>-</b>	<b>947</b>
Dólares	-	-	-	135	-	135
Peso chileno	968	-	968	812	-	812
<b>Otros pasivos no financieros corrientes</b>	<b>41.817</b>	<b>1.211</b>	<b>43.028</b>	<b>16.791</b>	<b>1.270</b>	<b>18.061</b>
Dólares	41.498	-	41.498	16.229	-	16.229
Euros	319	-	319	427	-	427
Peso chileno	-	1.211	1.211	135	1.270	1.405
<b>Total Pasivos corrientes</b>	<b>175.410</b>	<b>128.466</b>	<b>303.876</b>	<b>128.881</b>	<b>2.911</b>	<b>131.792</b>



MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
Notas a los Estados  
Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

d) En cuadro adjunto se muestra la composición de los pasivos no corrientes por tipo de moneda:

Clase de pasivo	31-12-2016				31-12-2015			
	Más de 1 año hasta 3 años	Más de 3 años hasta 5 años	Más de 5 años	Total	Más de 1 año hasta 3 años	Más de 3 años hasta 5 años	Más de 5 años	Total
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
<b>Pasivos no corrientes</b>								
Otros pasivos financieros no corrientes	197.697	79.138	177.090	453.925	324.173	78.832	177.150	580.155
Dólares	149.435	79.138	53.613	282.186	169.381	78.832	51.292	299.505
Pesos mexicanos	48.262	-	48.829	97.091	154.792	-	58.101	212.893
Otras monedas	-	-	-	-	-	-	67.757	67.757
U.F.	-	-	74.648	74.648	-	-	-	-
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas, no corriente	-	-	-	-	6	-	-	6
Otras monedas	-	-	-	-	6	-	-	6
Otras provisiones a largo plazo	471	-	-	471	513	-	-	513
Euros	471	-	-	471	513	-	-	513
Pasivo por impuestos diferidos	67.668	6.536	24.903	99.107	62.877	1.543	24.697	89.117
Dólares	66.900	6.059	24.903	97.862	62.117	1.046	24.697	87.860
Euros	768	-	-	768	760	-	-	760
Peso chileno	-	477	-	477	-	497	-	497
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	-	-	21.395	21.395	-	-	18.518	18.518
Dólares	-	-	547	547	-	-	369	369
Euros	-	-	1.236	1.236	-	-	1.661	1.661
Peso chileno	-	-	19.510	19.510	-	-	16.316	16.316
Otras monedas	-	-	102	102	-	-	172	172
<b>Total Pasivos no corrientes</b>	<b>265.836</b>	<b>85.674</b>	<b>223.388</b>	<b>574.898</b>	<b>387.569</b>	<b>80.375</b>	<b>220.365</b>	<b>688.309</b>



## MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES

Notas a los Estados  
Financieros ConsolidadosCorrespondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

## 30. MEDIO AMBIENTE

El Grupo ha efectuado desembolsos asociados a medio ambiente de acuerdo al siguiente detalle:

a) Al 31 de diciembre de 2016.

Compañía que efectúa el desembolso	Proyecto	Concepto por el cual se efectuó (o efectuará) el desembolso del ejercicio)	Clasificación del desembolso	Descripción de la partida desembolso del ejercicio	Desembolso al 31-12-2016 MUSD
Molymet	Gestión ambiental	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Gestión ambiental	43
Molymet	Monitoreos	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Monitoreos	365
Molymet	Operaciones de equipos de control de emisiones	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Operaciones de equipos de control de emisiones	24.789
Molymet	Residuos	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Gastos para tratamientos de residuos	2.818
Molymet	Responsabilidad social	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Responsabilidad social	82
Molymet	Proyectos de inversión	Recuperación de amoniaco	Protección del medio ambiente	Proyectos inversión	165
Molymex, S.A. de C.V.	Gestión Ambiental	Gasto	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Gestión Ambiental	2
Molymex, S.A. de C.V.	Monitoreos	Gasto	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Monitoreos	40
Molymex, S.A. de C.V.	Operaciones de equipos de control de emisiones	Gasto	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Operaciones de equipos de control de emisiones	2.233
Molymex, S.A. de C.V.	Residuos	Gasto	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Gastos para el tratamiento de Residuos	214
Molymex, S.A. de C.V.	Responsabilidad Social	Gasto	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Responsabilidad Social	27
Molymex, S.A. de C.V.	Proyectos de inversión	Recuperación de amoniaco	Protección del medio ambiente	Proyectos de inversión	698
Molymex, S.A. de C.V.	otros	Gasto	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Otros gastos medio ambientales	4
Sadaci N.V.	Gestión ambiental	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Gestión ambiental	80
Sadaci N.V.	Monitoreos	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Monitoreos de aguas residuales, subterráneas y emisiones a la atmosfera	120
Sadaci N.V.	Operaciones de equipos de control de emisiones	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Operaciones de equipos control de emisiones	4.155
Sadaci N.V.	Residuos	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Gastos para el tratamiento de Residuos	173
Sadaci N.V.	Proyectos de inversión	Recuperación de amoniaco	Protección del medio ambiente	Proyectos de inversión	83
Complejo industrial Molynor	Gestión ambiental	Gasto	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Gestión ambiental	2
Complejo industrial Molynor	Monitoreos	Gasto	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Monitoreo	125
Complejo industrial Molynor	Operaciones de equipos de control de emisiones	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Operaciones de equipos control de emisiones	10.778
Complejo industrial Molynor	Residuos	Gasto	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Gastos para tratamiento de residuos	533
<b>Total</b>					<b>47.529</b>



MOLIBDENOS Y METALES S.A. Y FILIALES  
Notas a los Estados  
Financieros Consolidados

Correspondientes al Ejercicio Terminado al 31 de Diciembre de 2016.  
(En Miles De Dólares Estadounidenses)

b) Al 31 de diciembre de 2015.

Compañía que efectúa el desembolso	Proyecto	Concepto por el cual se efectuó (o efectuará) el desembolso del ejercicio	Clasificación del desembolso	Descripción de la partida desembolso del ejercicio	Desembolso al 31-12-2015 MUSD
Molymet	Gestión ambiental	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Gestión ambiental	41
Molymet	Monitoreos	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Monitoreos	387
Molymet	Operaciones de equipos de control de emisiones	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Operaciones de equipos de control de emisiones	26.209
Molymet	Residuos	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Responsabilidad social	1.557
Molymet	Responsabilidad social	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Aumento capacidad filtro larox 3 planta acc	97
Molymet	Proyectos de inversión	Proyectos inversión	Protección del medio ambiente	Red de analizadores de amoniaco planta nos	254
Molymex, S.A. de C.V.	Lavador de Gases PACC	Gasto	Protección del medio ambiente	Manejo de residuos	157
Sadaci N.V.	Consultoría, estudios, control y monitoreo	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Consultoría, estudios, control y monitoreo	40
Sadaci N.V.	Monitoreos	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Monitoreos de aguas residuales, subterráneas y emisiones a la atmosfera	30
Sadaci N.V.	Control de emisiones	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Ácido sulfúrico planta y tratamiento de aguas residuales (sin ingresos)	2.835
Sadaci N.V.	Gestión ambiental	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Residuos evacuación e impuestos ambientales	109
Complejo industrial Molynor	Gestión ambiental	Gasto	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Gestión ambiental	21
Complejo industrial Molynor	Monitoreos	Gasto	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Monitoreo	165
Complejo industrial Molynor	Operaciones de equipos de control de emisiones	Gastos	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Operaciones de equipos control de emisiones	10.073
Complejo industrial Molynor	Residuos	Gasto	El desembolso bajo este concepto fue reflejado como un gasto por la compañía	Gastos para tratamiento de residuos	103
<b>Total</b>					<b>42.078</b>

c) La Sociedad y sus filiales mantienen compromisos futuros por concepto de medio ambiente, de acuerdo al siguiente detalle:

Compañía que efectúa el desembolso	Proyecto	Concepto por el cual se efectuó (o efectuará) el desembolso del ejercicio	Clasificación del desembolso	Descripción de la partida desembolso del ejercicio	Fecha cierta o estimada en que los desembolsos a futuro serán efectuados, desembolsos del ejercicio.	Desembolso 31-03-2017 MUSD
Molymex, S.A. de C.V.	Proyectos de Inversión	Recuperación de amoniaco	Recuperación de amoniaco de los gases generados	Proyectos de Inversión	31-03-2017	172
<b>Total</b>						<b>172</b>



### 31. HECHOS OCURRIDOS DESPUÉS DE LA FECHA DEL BALANCE

El Directorio, con fecha 24 de enero de 2017, ha aprobado los presentes estados financieros y ha autorizado su divulgación.

Con fecha 19 y 20 de enero del año 2017, Molibdenos y Metales S.A. informó mediante hechos esenciales, sobre la interposición de un recurso de amparo con fecha 18 de enero de 2017 ante la Ilustrísima Corte de Apelaciones de Antofagasta, en contra del Sindicato de Trabajadores Nro. 1 de su filial, Complejo Industrial Molynor S.A.. Dicho recurso se fundó en la privación, perturbación y amenaza a los derechos de libertad personal y seguridad individual que sufrieron ciertos ejecutivos de dicha sociedad, lo anterior debido a que fueron ilegalmente retenidos dentro de las instalaciones de la filial, Complejo Industrial Molynor S.A. al momento de hacerse efectiva la huelga por dicho sindicato, el día 17 de enero del año 2017. Carabineros ha dispuesto de suficiente personal, previa orden de la Ilustrísima Corte de Apelaciones de Antofagasta, para garantizar la seguridad en el sector. Se hace presente que el referido Sindicato, con fecha 17 de enero de 2017, hizo efectiva la huelga legal al no llegar a acuerdo en el marco del proceso de negociación colectiva reglada con la empresa Complejo Industrial Molynor S.A. Se comunicó también, que los hechos informados no tienen efectos financieros para Molibdenos y Metales S.A. y que tampoco se espera que dicha huelga afecte los compromisos comerciales adquiridos con clientes y proveedores.

No existen otros hechos posteriores a ser informados por la administración de la Sociedad que pueda afectar significativamente la información presentada.



# ESTADOS FINANCIEROS RESUMIDOS DE FILIALES

Estados Financieros  
Resumidos de Filiales

AL 31 DE DICIEMBRE  
DE 2016



# MOLYMET S.A. DE C.V.

## ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO RESUMIDO

al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ACTIVOS	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Total activos corrientes	75.755	73.021
Total activos no corrientes	16.455	18.087
<b>Total activos</b>	<b>92.210</b>	<b>91.108</b>
PATRIMONIO Y PASIVOS	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Total pasivos corrientes	59.224	55.081
Total pasivos no corrientes	1.850	620
Patrimonio total	31.136	35.407
<b>Total patrimonio y pasivos</b>	<b>92.210</b>	<b>91.108</b>

## ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ganancia bruta	12.320	22.601
Otras Ganancias (Pérdidas)	(9.772)	(11.394)
<b>Ganancia (Pérdida) antes de Impuesto</b>	<b>2.548</b>	<b>11.207</b>
Gasto (Ingreso) por Impuesto a las Ganancias	(4.565)	(4.262)
<b>(Pérdida) Ganancia</b>	<b>(2.017)</b>	<b>6.945</b>

## ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ganancia (Pérdida)	(2.017)	6.945
Otro resultado Integral	(53)	415
<b>Resultado integral total</b>	<b>(2.070)</b>	<b>7.360</b>

## ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO DIRECTO	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Flujos de Efectivo Netos utilizados en Actividades de Operación	(158)	(35.912)
Flujos de Efectivo Netos utilizados en Actividades de Inversión	(532)	(385)
Flujos de Efectivo Netos procedentes de Actividades de Financiación	2.706	39.927
<b>Incremento Neto en Efectivo y Equivalentes al Efectivo</b>	<b>2.016</b>	<b>3.630</b>
Efectos de las variación en la tasa de Cambio sobre el Efectivo y Equivalentes al Efectivo	1.692	(1.491)
Efectivo y Equivalentes al Efectivo al principio del ejercicio	12.056	9.917
<b>Efectivo y Equivalentes al Efectivo al final de ejercicio</b>	<b>15.764</b>	<b>12.056</b>



# MOLYMET S.A. DE C.V.

## ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

a) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido	Reservas de cobertura de flujo de caja	Otras Reservas Varias	Total Otras Reservas	Ganancia (pérdida) acumulada	Patrimonio total
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
<b>Saldo al 1 de enero de 2016</b>	<b>24.560</b>	-	<b>1.319</b>	<b>1.319</b>	<b>9.528</b>	<b>35.407</b>
Cambios en patrimonio						
Ganancia (Pérdida)	-	-	-	-	(2.017)	(2.017)
Otro resultado integral	-	(53)	-	(53)	-	(53)
<b>Resultado integral</b>	-	<b>(53)</b>	-	<b>(53)</b>	<b>(2.017)</b>	<b>(2.070)</b>
Dividendos pagados (1)	-	-	-	-	(2.201)	(2.201)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios (2)	-	-	162	162	(162)	-
<b>Total de cambios en el patrimonio</b>	-	<b>(53)</b>	<b>162</b>	<b>109</b>	<b>(4.380)</b>	<b>(4.271)</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2016</b>	<b>24.560</b>	<b>(53)</b>	<b>1.481</b>	<b>1.428</b>	<b>5.148</b>	<b>31.136</b>

(1) Con fecha 28 de noviembre de 2016, en Asamblea General Ordinaria de Accionistas se aprobó la distribución y pago de dividendos por un monto de MUSD 2.201.

(2) Con fecha 28 de noviembre de 2016, en Asamblea General Ordinaria de Accionistas se aprobó en virtud de los resultados de la Sociedad la reserva del 5% de las Utilidades, MUSD 162, según lo establecido en la ley General de Sociedades Mercantiles.

b) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido	Reservas de cobertura de flujo de caja	Otras Reservas Varias	Total Otras Reservas	Ganancia (pérdida) acumulada	Patrimonio total
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
<b>Saldo al 1 de enero de 2015</b>	<b>24.560</b>	<b>(415)</b>	<b>1.319</b>	<b>904</b>	<b>2.583</b>	<b>28.047</b>
Cambios en patrimonio						
Ganancia (pérdida)	-	-	-	-	6.945	6.945
Otro resultado integral	-	415	-	415	-	415
<b>Resultado integral</b>	-	<b>415</b>	-	<b>415</b>	<b>6.945</b>	<b>7.360</b>
<b>Total de cambios en el patrimonio</b>	-	<b>415</b>	-	<b>415</b>	<b>6.945</b>	<b>7.360</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2015</b>	<b>24.560</b>	-	<b>1.319</b>	<b>1.319</b>	<b>9.528</b>	<b>35.407</b>



# CARBOMET INDUSTRIAL S.A.

## ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO RESUMIDO

al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares estadounidenses)

ACTIVOS	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Total activos corrientes	722	471
Total activos no corrientes	22.859	21.305
<b>Total activos</b>	<b>23.581</b>	<b>21.776</b>
PATRIMONIO Y PASIVOS	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Total pasivos corrientes	23	35
Total pasivos no corrientes	5	-
Patrimonio total	23.553	21.741
<b>Total patrimonio y pasivos</b>	<b>23.581</b>	<b>21.776</b>

## ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Margen bruto	434	434
Otras Ganancias (Pérdidas)	1.445	1.691
<b>Ganancia (pérdida), antes de impuestos</b>	<b>1.879</b>	<b>2.125</b>
Utilidad (pérdida) por impuestos a las ganancias	(65)	(60)
<b>Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas</b>	<b>1.814</b>	<b>2.065</b>

## ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL POR FUNCIÓN	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ganancia (pérdida)	1.814	2.065
Otro resultado integral	-	-
<b>Resultado integral total</b>	<b>1.814</b>	<b>2.065</b>

## ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE FLUJO EFECTIVO DIRECTO	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Flujos de efectivo procedentes de actividades de operación	292	342
Flujos de efectivo utilizados en actividades de inversión	(641)	-
<b>(Decremento) Incremento Neto de efectivo y equivalentes al Efectivo</b>	<b>(349)</b>	<b>342</b>
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	(1)	(11)
Efectivo y equivalentes al efectivo estado de flujos de efectivo, Saldo Inicial	405	74
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo Estado de Flujos de Efectivo, Saldo Final</b>	<b>55</b>	<b>405</b>

# CARBOMET INDUSTRIAL S.A.

## ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de Dólares Estadounidenses)

a) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016.

ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO	Capital Emitido MUSD	Otras Reservas MUSD	Ganancias Acumuladas MUSD	Patrimonio Total MUSD
<b>Saldo al 1 de enero de 2016</b>	<b>16.338</b>	<b>(179)</b>	<b>5.582</b>	<b>21.741</b>
Cambios en patrimonio				
Resultado Integral				
Ganancia (pérdida)	-	-	1.814	1.814
<b>Resultado integral</b>	-	-	1.814	1.814
Otros aumentos y disminuciones	-	(2)	-	(2)
<b>Total de cambios en patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>(2)</b>	<b>1.814</b>	<b>1.812</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2016</b>	<b>16.338</b>	<b>(181)</b>	<b>7.396</b>	<b>23.553</b>

b) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015.

ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO	Capital Emitido MUSD	Otras Reservas MUSD	Ganancias Acumuladas MUSD	Patrimonio Total MUSD
<b>Saldo al 1 de enero de 2015</b>	<b>16.338</b>	<b>(184)</b>	<b>3.517</b>	<b>19.671</b>
Cambios en patrimonio				
Resultado Integral				
Ganancia (pérdida)	-	-	2.065	2.065
<b>Resultado integral</b>	-	-	2.065	2.065
Otros aumentos y disminuciones	-	5	-	5
<b>Total de cambios en patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>2.065</b>	<b>2.070</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2015</b>	<b>16.338</b>	<b>(179)</b>	<b>5.582</b>	<b>21.741</b>



# CARBOMET ENERGÍA S.A. Y FILIAL

## ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO RESUMIDO

al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de pesos)

	31-12-2016 M\$	31-12-2015 M\$
<b>ACTIVOS</b>		
Total activos corrientes	2.571.440	2.023.967
Total activos no corrientes	5.128.836	5.467.429
<b>Total activos</b>	<b>7.700.276</b>	<b>7.491.396</b>
<b>PATRIMONIO Y PASIVOS</b>		
Total pasivos corrientes	2.200.828	2.226.036
Total pasivos no corrientes	926.938	933.789
Patrimonio total	4.572.510	4.331.571
<b>Total patrimonio y pasivos</b>	<b>7.700.276</b>	<b>7.491.396</b>

## ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de pesos)

ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 M\$	01-01-2015 31-12-2015 M\$
Margen bruto	2.953.263	3.134.725
Otras Ganancias (Pérdidas)	(701.966)	(587.206)
<b>Ganancia, antes de impuestos</b>	<b>2.251.297</b>	<b>2.547.519</b>
Gasto por impuestos a las ganancias	(502.215)	(540.977)
<b>Ganancia</b>	<b>1.749.082</b>	<b>2.006.542</b>
Ganancia, atribuible a los propietarios de la controladora	1.659.146	1.877.098
Ganancia, atribuible a participaciones no controladoras	89.936	129.444
<b>Ganancia</b>	<b>1.749.082</b>	<b>2.006.542</b>

## ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de pesos)

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 M\$	01-01-2015 31-12-2015 M\$
Ganancia	1.749.082	2.006.542
Otro resultado integral	(2.952)	39.119
<b>Resultado integral total</b>	<b>1.746.130</b>	<b>2.045.661</b>
Resultado integral atribuible a los propietarios de la controladora	1.656.194	1.916.217
Resultado integral atribuible a participaciones no controladoras	89.936	129.444
<b>Resultado integral total</b>	<b>1.746.130</b>	<b>2.045.661</b>

## ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de pesos)

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO DIRECTO	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 M\$	01-01-2015 31-12-2015 M\$
Flujos de Efectivo procedente en actividades de operación	2.374.525	2.672.495
Flujos de Efectivo utilizados en Actividades de Inversión	(37.311)	(199.392)
Flujos de Efectivo utilizados en Actividades de Financiación	(1.776.798)	(2.910.470)
<b>Incremento (Disminución) en el efectivo y equivalentes al Efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa</b>	<b>560.416</b>	<b>(437.367)</b>
Efectivo y equivalentes al efectivo, Saldo Inicial	1.068.308	1.505.675
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo, Saldo Final</b>	<b>1.628.724</b>	<b>1.068.308</b>



# CARBOMET ENERGÍA S.A. Y FILIAL

## ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de Pesos)

a) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016:

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido	Otras Reservas	Ganancias Acumuladas	Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	Participaciones no controladora	Cambios en Patrimonio Neto Total
	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
<b>Saldo al 1 de enero de 2016</b>	<b>455.894</b>	<b>897.435</b>	<b>1.942.329</b>	<b>3.295.658</b>	<b>1.035.913</b>	<b>4.331.571</b>
Cambios en patrimonio						
Resultado Integral						
Ganancia (pérdida)	-	-	1.659.146	1.659.146	89.936	1.749.082
Otro resultado integral	-	(2.952)	-	(2.952)	-	(2.952)
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>(2.952)</b>	<b>1.659.146</b>	<b>1.656.194</b>	<b>89.936</b>	<b>1.746.130</b>
Diferencia provisión dividendo 2015 (1)	-	-	213.098	213.098	-	213.098
Dividendos según Política (2)	-	-	(1.659.146)	(1.659.146)	-	(1.659.146)
Incremento (Disminución) por transferencia y otros cambios	-	-	-	-	(59.143)	(59.143)
<b>Total de cambios en patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>(2.952)</b>	<b>213.098</b>	<b>210.146</b>	<b>30.793</b>	<b>240.939</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2016</b>	<b>455.894</b>	<b>894.483</b>	<b>2.155.427</b>	<b>3.505.804</b>	<b>1.066.706</b>	<b>4.572.510</b>

(1) Corresponde al diferencial de los dividendos provisionados en el año 2015 a cuenta de los resultados de dicho ejercicio y lo efectivamente cancelado y autorizado de acuerdo a Junta Ordinaria de Accionistas del 14 de abril de 2016.

(2) Corresponde a los dividendos provisionados de acuerdo a la política de la Sociedad (100% del resultado)

b) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015:

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido	Otras Reservas	Ganancias Acumuladas	Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	Participaciones no controladora	Cambios en Patrimonio Neto Total
	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$	M\$
<b>Saldo al 1 de enero de 2015</b>	<b>455.894</b>	<b>858.316</b>	<b>2.050.110</b>	<b>3.364.320</b>	<b>1.070.540</b>	<b>4.434.860</b>
Cambios en patrimonio						
Resultado Integral						
Ganancia (pérdida)	-	-	1.877.098	1.877.098	129.444	2.006.542
Otro resultado integral	-	39.119	-	39.119	-	39.119
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>39.119</b>	<b>1.877.098</b>	<b>1.916.217</b>	<b>129.444</b>	<b>2.045.661</b>
Diferencia provisión dividendo 2014 (1)	-	-	(107.781)	(107.781)	-	(107.781)
Dividendos según Política (2)	-	-	(1.877.098)	(1.877.098)	-	(1.877.098)
Incremento (Disminución) por transferencia y otros cambios	-	-	-	-	(164.071)	(164.071)
<b>Total de cambios en patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>39.119</b>	<b>(107.781)</b>	<b>(68.662)</b>	<b>(34.627)</b>	<b>(103.289)</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2015</b>	<b>455.894</b>	<b>897.435</b>	<b>1.942.329</b>	<b>3.295.658</b>	<b>1.035.913</b>	<b>4.331.571</b>

(1) Corresponde al diferencial de los dividendos provisionados en el año 2014 a cuenta de los resultados de dicho ejercicio y lo efectivamente cancelado y autorizado de acuerdo a Junta Ordinaria de Accionistas del 14 de abril de 2015, que implicó un mayor pago de dividendo de M\$107.781.

(2) Corresponde a los dividendos provisionados de acuerdo a la política de la Sociedad (100% del resultado)



# INMOBILIARIA SAN BERNARDO S.A.

## ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO RESUMIDO

al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de pesos)

ACTIVOS	31-12-2016 M\$	31-12-2015 M\$
Total activos corrientes	1.242.296	1.140.129
Total activos no corrientes	32.425.164	32.803.708
<b>Total activos</b>	<b>33.667.460</b>	<b>33.943.837</b>
PATRIMONIO Y PASIVOS	31-12-2016 M\$	31-12-2015 M\$
Total pasivos corrientes	217.769	327.232
Total pasivos no corrientes	1.843.128	5.957.472
Patrimonio total	31.606.563	27.659.133
<b>Total patrimonio y pasivos</b>	<b>33.667.460</b>	<b>33.943.837</b>

## ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de pesos)

ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 M\$	01-01-2015 31-12-2015 M\$
(Pérdida) Ganancia bruta	(321.687)	257.542
Otras Ganancias (Pérdidas)	(810.543)	(818.229)
<b>Pérdida antes de impuestos</b>	<b>(1.132.230)</b>	<b>(560.687)</b>
Gasto por impuestos a las ganancias	358.780	349.865
<b>Pérdida procedente de operaciones continuadas</b>	<b>(773.450)</b>	<b>(210.822)</b>

## ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de pesos)

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 M\$	01-01-2015 31-12-2015 M\$
Ganancia (Pérdida)	(773.540)	(210.822)
Otro resultado integral	-	-
<b>Resultado integral total</b>	<b>(773.450)</b>	<b>(210.822)</b>

## ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de pesos)

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO DIRECTO	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 M\$	01-01-2015 31-12-2015 M\$
Flujos de efectivo netos (utilizados en) procedentes de actividades de operación	(101.484)	353.533
Flujos de efectivo netos utilizados en actividades de inversión	(166.061)	(155.213)
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiamiento	614.124	(171.300)
<b>Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo</b>	<b>346.579</b>	<b>27.020</b>
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	189.365	162.345
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo</b>	<b>535.944</b>	<b>189.365</b>

# INMOBILIARIA SAN BERNARDO S.A.

## ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de pesos)

a) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016.

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital Emitido M\$	Otras Reservas acumuladas M\$	Ganancias/ (pérdidas) acumuladas M\$	Patrimonio Total M\$
<b>Saldo al 1 de Enero de 2016</b>	<b>14.620.376</b>	<b>1.320.877</b>	<b>11.717.880</b>	<b>27.659.133</b>
Cambios en patrimonio				
Resultado Integral				
Ganancia (pérdida)	-	-	(773.450)	(773.450)
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(773.450)</b>	<b>(773.450)</b>
Aumentos de Capital	16.438.760	-	(11.717.880)	4.720.880
<b>Total de cambios en Patrimonio</b>	<b>16.438.760</b>	<b>-</b>	<b>(12.491.330)</b>	<b>3.947.430</b>
<b>Saldo al 31 de Diciembre de 2016</b>	<b>31.059.136</b>	<b>1.320.877</b>	<b>(773.450)</b>	<b>31.606.563</b>

b) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015.

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital Emitido M\$	Otras Reservas acumuladas M\$	Ganancias acumuladas M\$	Patrimonio Total M\$
<b>Saldo al 1 de Enero de 2015</b>	<b>14.620.376</b>	<b>1.320.877</b>	<b>11.928.702</b>	<b>27.869.955</b>
Cambios en patrimonio				
Resultado Integral				
Ganancia (pérdida)	-	-	(210.822)	(210.822)
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(210.822)</b>	<b>(210.822)</b>
<b>Total de cambios en Patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(210.822)</b>	<b>(210.822)</b>
<b>Saldo al 31 de Diciembre de 2015</b>	<b>14.620.376</b>	<b>1.320.877</b>	<b>11.717.880</b>	<b>27.659.133</b>



# MOLYMET CORPORATION

## ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO RESUMIDO

al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares estadounidenses)

<b>ACTIVOS</b>	<b>31-12-2016 MUSD</b>	<b>31-12-2015 MUSD</b>
Total activos corrientes	517	706
Total activos no corrientes	463	415
<b>Total activos</b>	<b>980</b>	<b>1.121</b>
<hr/>		
<b>PATRIMONIO Y PASIVOS</b>	<b>31-12-2016 MUSD</b>	<b>31-12-2015 MUSD</b>
Total pasivos corrientes	1.317	1.388
Patrimonio neto, total	(337)	(267)
<b>Total patrimonio y pasivos</b>	<b>980</b>	<b>1.121</b>

## ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

<b>ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN</b>	<b>ACUMULADO</b>	
	<b>01-01-2016 31-12-2016 MUSD</b>	<b>01-01-2015 31-12-2015 MUSD</b>
Ganancia bruta	984	619
Otras Ganancias (Pérdidas)	(1.098)	(884)
<b>Pérdida de actividades operacionales</b>	<b>(114)</b>	<b>(265)</b>
(Gasto) Ingreso por Impuesto a las Ganancias	44	102
<b>Pérdida</b>	<b>(70)</b>	<b>(163)</b>

## ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

<b>ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL</b>	<b>ACUMULADO</b>	
	<b>01-01-2016 31-12-2016 MUSD</b>	<b>01-01-2015 31-12-2015 MUSD</b>
Ganancia (pérdida)	(70)	(163)
Otro resultado integral	-	-
<b>Resultado integral total</b>	<b>(70)</b>	<b>(163)</b>

# MOLYMET CORPORATION

## ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO DIRECTO	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Flujos de efectivo netos utilizados en actividades de operación	(232)	(267)
Flujos de efectivo netos utilizados en actividades de inversión	(1)	-
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de financiación	130	300
<b>(Disminución) Incremento neto en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio</b>	<b>(103)</b>	<b>33</b>
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del ejercicio	138	105
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo al final del ejercicio</b>	<b>35</b>	<b>138</b>

## ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de Dólares estadounidenses)

a) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016.

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido MUSD	Pérdidas acumuladas MUSD	Patrimonio Total MUSD
<b>Saldos al 1 de enero de 2016</b>	<b>50</b>	<b>(317)</b>	<b>(267)</b>
Cambios en patrimonio	-	-	-
Ganancia (Pérdida)	-	(70)	(70)
Otro resultado integral	-	-	-
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>(70)</b>	<b>(70)</b>
<b>Total cambios en Patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>(70)</b>	<b>(70)</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2016</b>	<b>50</b>	<b>(387)</b>	<b>(337)</b>

b) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015.

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido MUSD	Pérdidas acumuladas MUSD	Patrimonio Total MUSD
<b>Saldos al 1 de enero de 2015</b>	<b>50</b>	<b>(154)</b>	<b>(104)</b>
Cambios en patrimonio	-	-	-
Ganancia (Pérdida)	-	(163)	(163)
Otro resultado integral	-	-	-
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>(163)</b>	<b>(163)</b>
<b>Total cambios en Patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>(163)</b>	<b>(163)</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2015</b>	<b>50</b>	<b>(317)</b>	<b>(267)</b>



## STRATEGIC METALS B.V.B.A. Y FILIALES

## ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO RESUMIDO

al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ACTIVOS	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Total activos corrientes	91.984	79.569
Total activos no corrientes	72.716	73.360
<b>Total activos</b>	<b>164.700</b>	<b>152.929</b>
PATRIMONIO Y PASIVOS	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Total pasivos corrientes	21.607	13.232
Total pasivos no corrientes	10.988	11.052
Patrimonio total	132.105	128.645
<b>Total patrimonio y pasivos</b>	<b>164.700</b>	<b>152.929</b>

## ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ganancia bruta	23.420	34.562
Otras ganancias (pérdidas)	(13.794)	(13.804)
<b>Ganancia (pérdida), antes de impuestos</b>	<b>9.626</b>	<b>20.758</b>
Gasto por impuestos a las ganancias	(5.060)	(10.995)
<b>Ganancia (pérdida)</b>	<b>4.566</b>	<b>9.763</b>
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la controladora	4.588	9.473
Ganancia (pérdida), atribuible a participaciones no controladoras	(22)	290
<b>Ganancia (pérdida)</b>	<b>4.566</b>	<b>9.763</b>

## ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ganancia (pérdida)	4.566	9.763
Otro resultado integral	(1.106)	(1.484)
<b>Resultado integral total</b>	<b>3.460</b>	<b>8.279</b>
Resultado integral atribuible a los propietarios de la controladora	3.482	7.989
Resultado integral atribuible a participaciones no controladoras	(22)	290
<b>Resultado integral total</b>	<b>3.460</b>	<b>8.279</b>

# STRATEGIC METALS B.V.B.A. Y FILIALES

## ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de Dólares Estadounidenses)

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO DIRECTO	01-01-2016	01-01-2015
	31-12-2016	31-12-2015
	MUSD	MUSD
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de operación	15.124	20.027
Flujos de efectivo netos utilizados en actividades de inversión	(9.723)	(5.121)
Flujos de efectivo netos procedentes (utilizados en) de actividades de financiación	6.616	(1.439)
<b>Incremento (Decremento) Neto en efectivo y equivalentes al efectivo</b>	<b>12.017</b>	<b>13.467</b>
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	(185)	(450)
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del ejercicio	33.651	20.634
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo al final del ejercicio</b>	<b>45.483</b>	<b>33.651</b>

## ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

por el ejercicio comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de Dólares Estadounidenses)

### a) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido	Reservas por diferencias de cambio por conversión	Reservas de coberturas de flujo de efectivo	Otras Reservas Varias	Total Otras reservas	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	Participaciones no controladoras	Patrimonio total
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
<b>Saldo al 1 de enero de 2016</b>	<b>61.326</b>	<b>11.530</b>	<b>(5)</b>	<b>2.023</b>	<b>13.548</b>	<b>46.063</b>	<b>120.937</b>	<b>7.708</b>	<b>128.645</b>
Cambios en patrimonio									
Resultado Integral									
Ganancia (pérdida)	-	-	-	-	-	4.588	4.588	(22)	4.566
Otro resultado integral	-	(1.070)	(105)	69	(1.106)	-	(1.106)	-	(1.106)
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>(1.070)</b>	<b>(105)</b>	<b>69</b>	<b>(1.106)</b>	<b>4.588</b>	<b>3.482</b>	<b>(22)</b>	<b>3.460</b>
Dividendo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total de cambios en patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>(1.070)</b>	<b>(105)</b>	<b>69</b>	<b>(1.106)</b>	<b>4.588</b>	<b>3.482</b>	<b>(22)</b>	<b>3.460</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2016</b>	<b>61.326</b>	<b>10.460</b>	<b>(110)</b>	<b>2.092</b>	<b>12.442</b>	<b>50.651</b>	<b>124.419</b>	<b>7.686</b>	<b>132.105</b>

### b) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido	Reservas por diferencias de cambio por conversión	Reservas de coberturas de flujo de efectivo	Otras Reservas Varias	Total Otras reservas	Ganancias (pérdidas) acumuladas	Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	Participaciones no controladoras	Patrimonio total
	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD	MUSD
<b>Saldo al 1 de enero de 2015</b>	<b>61.326</b>	<b>13.109</b>	<b>(14)</b>	<b>1.937</b>	<b>15.032</b>	<b>45.090</b>	<b>121.448</b>	<b>7.413</b>	<b>128.861</b>
Cambios en patrimonio									
Resultado Integral									
Ganancia (pérdida)	-	-	-	-	-	9.473	9.473	290	9.763
Otro resultado integral	-	(1.579)	9	86	(1.484)	-	(1.484)	-	(1.484)
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>(1.579)</b>	<b>9</b>	<b>86</b>	<b>(1.484)</b>	<b>9.473</b>	<b>7.989</b>	<b>290</b>	<b>8.279</b>
Dividendo	-	-	-	-	-	(8.500)	(8.500)	-	(8.500)
Incremento (disminución) por transferencias y otros cambios	-	-	-	-	-	-	-	5	5
<b>Total de cambios en patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>(1.579)</b>	<b>9</b>	<b>86</b>	<b>(1.484)</b>	<b>973</b>	<b>(511)</b>	<b>295</b>	<b>(216)</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2015</b>	<b>61.326</b>	<b>11.530</b>	<b>(5)</b>	<b>2.023</b>	<b>13.548</b>	<b>46.063</b>	<b>120.937</b>	<b>7.708</b>	<b>128.645</b>



# MOLYMET TRADING S.A.

## ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO RESUMIDO

al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

<b>ACTIVOS</b>	<b>31-12-2016 MUSD</b>	<b>31-12-2015 MUSD</b>
Total activos corrientes	15.993	19.375
Total activos no corrientes	21	579
<b>Total activos</b>	<b>16.014</b>	<b>19.954</b>
<b>PATRIMONIO Y PASIVOS</b>	<b>31-12-2016 MUSD</b>	<b>31-12-2015 MUSD</b>
Total pasivos corrientes	16.458	18.599
Total pasivos no corrientes	-	-
Patrimonio total	(444)	1.355
<b>Total patrimonio y pasivos</b>	<b>16.014</b>	<b>19.954</b>

## ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares estadounidenses)

<b>ESTADO DE RESULTADO POR FUNCION</b>	<b>ACUMULADO</b>	
	<b>01-01-2016 31-12-2016 MUSD</b>	<b>01-01-2015 31-12-2015 MUSD</b>
Ganancia (Pérdida) bruta	(213)	(9.281)
Otras Ganancias (Pérdidas)	(1.270)	(810)
<b>Ganancia (pérdida), antes de impuestos</b>	<b>(1.483)</b>	<b>(10.091)</b>
Gasto por impuestos a las ganancias	(316)	2.100
<b>Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas</b>	<b>(1.799)</b>	<b>(7.991)</b>

## ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

<b>ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL</b>	<b>ACUMULADO</b>	
	<b>01-01-2016 31-12-2016 MUSD</b>	<b>01-01-2015 31-12-2015 MUSD</b>
Ganancia (pérdida)	(1.799)	(7.991)
Otro resultado integral	-	-
<b>Resultado integral total</b>	<b>(1.799)</b>	<b>(7.991)</b>

# MOLYMET TRADING S.A.

## ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

Estado de Flujo de Efectivo Directo	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de operación	7.650	(5.011)
Flujos de efectivo netos utilizados en actividades de inversión	(149)	-
Flujos de efectivo netos (utilizados en) procedentes de actividades de financiación	(4.299)	5.661
<b>Incremento neto en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio</b>	<b>3.202</b>	<b>650</b>
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	4	1
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	2.698	2.047
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo</b>	<b>5.904</b>	<b>2.698</b>

## ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

por el periodo comprendido entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

a) Movimiento patrimonial entre el 1 de Enero y el 31 de Diciembre de 2016.

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital Emitido MUSD	Ganancias (pérdidas) acumuladas MUSD	Patrimonio total MUSD
<b>Saldo al 1 de enero de 2016</b>	<b>20</b>	<b>1.335</b>	<b>1.355</b>
Resultado Integral			
Ganancia (Pérdida)	-	(1.799)	(1.799)
Otro resultado integral	-	-	-
<b>Resultado Integral</b>	<b>-</b>	<b>(1.799)</b>	<b>(1.799)</b>
<b>Total de cambios en patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>(1.799)</b>	<b>(1.799)</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2016</b>	<b>20</b>	<b>(464)</b>	<b>(444)</b>

b) Movimiento patrimonial entre el 1 de Enero y el 31 de Diciembre de 2015.

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital Emitido MUSD	Ganancias (pérdidas) acumuladas MUSD	Patrimonio total MUSD
<b>Saldo al 1 de enero de 2015</b>	<b>20</b>	<b>9.326</b>	<b>9.346</b>
Resultado Integral			
Ganancia (pérdida)	-	(7.991)	(7.991)
Otro resultado integral	-	-	-
<b>Resultado Integral</b>	<b>-</b>	<b>(7.991)</b>	<b>(7.991)</b>
<b>Total de cambios en patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>(7.991)</b>	<b>(7.991)</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2015</b>	<b>20</b>	<b>1.335</b>	<b>1.355</b>



# MOLYMET DO BRASIL, REPRESENTAÇÕES E SERVIÇOS LTDA

## ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO RESUMIDO

al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares estadounidenses)

ACTIVOS	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Total activos corrientes	275	172
Total activos no corrientes	6	7
<b>Total activos</b>	<b>281</b>	<b>179</b>
PATRIMONIO Y PASIVOS	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Total pasivos corrientes	14	11
Total pasivos no corrientes	-	-
Patrimonio total	267	168
<b>Total patrimonio y pasivos</b>	<b>281</b>	<b>179</b>

## ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ganancia bruta	236	167
Otras Ganancias (Pérdidas)	(116)	(194)
<b>Ganancia (pérdida), antes de impuestos</b>	<b>120</b>	<b>(27)</b>
Gasto por impuestos a las ganancias	(21)	(10)
<b>Ganancia (pérdida)</b>	<b>99</b>	<b>(37)</b>

## ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ganancia (pérdida)	99	(37)
Otro resultado integral	-	-
<b>Resultado integral total</b>	<b>99</b>	<b>(37)</b>

## ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO DIRECTO	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de operación	76	22
Flujos de efectivo netos utilizados en actividades de financiación	-	(1)
<b>Incremento neto (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio</b>	<b>76</b>	<b>21</b>
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	3	(50)
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del ejercicio	172	201
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo al final del ejercicio</b>	<b>251</b>	<b>172</b>

# MOLYMET DO BRASIL, REPRESENTAÇÕES E SERVIÇOS LTDA

## ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO

entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de Dólares estadounidenses)

a) Movimiento patrimonial entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2016

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido	(Pérdidas) Ganancias acumuladas	Patrimonio Total
	MUSD	MUSD	MUSD
<b>Saldos al 1 de enero 2016</b>	<b>247</b>	<b>(79)</b>	<b>168</b>
Cambios en patrimonio			
Ganancia	-	99	99
Otro resultado integral	-	-	-
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>99</b>	<b>99</b>
<b>Total cambios en Patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>99</b>	<b>99</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2016</b>	<b>247</b>	<b>20</b>	<b>267</b>

b) Movimiento patrimonial entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015:

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido	Pérdidas acumuladas	Patrimonio Total
	MUSD	MUSD	MUSD
<b>Saldos al 1 de enero 2015</b>	<b>247</b>	<b>(42)</b>	<b>205</b>
Cambios en patrimonio			
Ganancia (Pérdida)	-	(37)	(37)
Otro resultado integral	-	-	-
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>(37)</b>	<b>(37)</b>
<b>Total cambios en Patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>(37)</b>	<b>(37)</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2015</b>	<b>247</b>	<b>(79)</b>	<b>168</b>



# COMPLEJO INDUSTRIAL MOLYNOR S.A.

## ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO RESUMIDO

al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ACTIVOS	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Total activos corrientes	67.088	32.616
Total activos no corrientes	195.662	209.073
<b>Total activos</b>	<b>262.750</b>	<b>241.689</b>
PATRIMONIO Y PASIVOS	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Total pasivos corrientes	8.228	6.216
Total pasivos no corrientes	30.124	37.546
Patrimonio total	224.398	197.927
<b>Total patrimonio y pasivos</b>	<b>262.750</b>	<b>241.689</b>

## ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCION	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ganancia bruta	42.887	41.136
Otras Ganancias (Pérdidas)	(5.823)	(6.489)
<b>Ganancia (pérdida), antes de impuestos</b>	<b>37.064</b>	<b>34.647</b>
Gasto por impuestos a las ganancias	(10.554)	(7.771)
<b>Ganancia (pérdida)</b>	<b>26.510</b>	<b>26.876</b>

## ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ganancia (Pérdida)	26.510	26.876
Otro resultado integral	(39)	-
<b>Resultado integral total</b>	<b>26.471</b>	<b>26.876</b>

## ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO DIRECTO	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de operación	63.339	30.983
Flujos de efectivo netos utilizados en actividades de inversión	(4.171)	(8.865)
Flujos de efectivo netos utilizados en actividades de financiación	(18.120)	(23.968)
<b>Incremento neto (disminución) en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio</b>	<b>41.048</b>	<b>(1.850)</b>
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	75	(143)
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	1.105	3.098
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo</b>	<b>42.228</b>	<b>1.105</b>

# COMPLEJO INDUSTRIAL MOLYNOR S.A.

## ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de Dólares Estadounidenses)

a) Entre el 1 de Enero y el 31 de Diciembre de 2016.

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido MUSD	Otras reservas MUSD	Ganancias acumuladas MUSD	Patrimonio total MUSD
<b>Saldo al 1 de enero del 2016</b>	<b>144.756</b>	<b>-</b>	<b>53.171</b>	<b>197.927</b>
Cambios en el patrimonio:				
Ganancia	-	-	26.510	26.510
Otro resultado integral	-	(39)	-	(39)
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>(39)</b>	<b>26.510</b>	<b>26.471</b>
<b>Total de cambios en patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>(39)</b>	<b>26.510</b>	<b>26.471</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre del 2016</b>	<b>144.756</b>	<b>(39)</b>	<b>79.681</b>	<b>224.398</b>

b) Entre el 1 de Enero y el 31 de Diciembre de 2015.

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido MUSD	Ganancias acumuladas MUSD	Patrimonio total MUSD
<b>Saldo al 1 de enero del 2015</b>	<b>144.756</b>	<b>26.295</b>	<b>171.051</b>
Cambios en el patrimonio:			
Ganancia (pérdida)	-	26.876	26.876
Otro resultado integral	-	-	-
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>26.876</b>	<b>26.876</b>
<b>Total de cambios en patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>26.876</b>	<b>26.876</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre del 2015</b>	<b>144.756</b>	<b>53.171</b>	<b>197.927</b>



# MOLYMET BEIJING TRADING CO., LTD.

## ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO RESUMIDO

al 31 de diciembre de 2016 y 2015 (En miles de dólares estadounidenses)

ACTIVOS	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Total activos corrientes	697	429
Total activos no corrientes	-	-
<b>Total activos</b>	<b>697</b>	<b>429</b>
PATRIMONIO Y PASIVOS	31-12-2016 MUSD	31-12-2015 MUSD
Total pasivos corrientes	488	576
Patrimonio neto, total	209	(147)
<b>Total patrimonio y pasivos</b>	<b>697</b>	<b>429</b>

## ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ganancia bruta	717	869
Otras Ganancias (Pérdidas)	(363)	(517)
<b>Ganancia (Pérdida) antes de Impuesto</b>	<b>354</b>	<b>352</b>
(Gasto) Ingreso por Impuesto a las Ganancias	(8)	-
<b>Ganancia (Pérdida)</b>	<b>346</b>	<b>352</b>

## ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL	ACUMULADO	
	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Ganancia (pérdida)	346	352
Otro resultado integral	10	31
<b>Resultado integral total</b>	<b>356</b>	<b>383</b>

## ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO RESUMIDO

por los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de dólares estadounidenses)

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO DIRECTO	01-01-2016 31-12-2016 MUSD	01-01-2015 31-12-2015 MUSD
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de operación	274	295
<b>Incremento neto en el efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio</b>	<b>274</b>	<b>295</b>
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	-	-
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del ejercicio	401	106
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo al final del ejercicio</b>	<b>675</b>	<b>401</b>

# MOLYMET BEIJING TRADING CO., LTD.

## ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO NETO

entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2016 y 2015. (En miles de Dólares estadounidenses)

a) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2016.

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido MUSD	(Pérdidas ) Ganancias acumuladas MUSD	Otras reservas MUSD	Patrimonio Total MUSD
<b>Saldo al 1 de enero de 2016</b>	<b>350</b>	<b>(508)</b>	<b>11</b>	<b>(147)</b>
Cambios en patrimonio				
Ganancia (Pérdida)	-	346	-	346
Otro resultado integral	-	-	10	10
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>346</b>	<b>10</b>	<b>356</b>
<b>Total cambios en Patrimonio</b>		<b>346</b>	<b>10</b>	<b>356</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2016</b>	<b>350</b>	<b>(162)</b>	<b>21</b>	<b>209</b>

b) Entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2014.

Estado de Cambios en el Patrimonio Neto	Capital emitido MUSD	Pérdidas acumuladas MUSD	Otras reservas MUSD	Patrimonio Total MUSD
<b>Saldo al 1 de enero de 2015</b>	<b>350</b>	<b>(860)</b>	<b>(20)</b>	<b>(530)</b>
Cambios en patrimonio				
Ganancia (Pérdida)	-	352	-	352
Otro resultado integral	-	-	31	31
<b>Resultado integral</b>	<b>-</b>	<b>352</b>	<b>31</b>	<b>383</b>
<b>Total cambios en Patrimonio</b>	<b>-</b>	<b>352</b>	<b>31</b>	<b>383</b>
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2015</b>	<b>350</b>	<b>(508)</b>	<b>11</b>	<b>(147)</b>



ANÁLISIS  
RAZONADO  
DE LOS ESTADOS  
FINANCIEROS  
CONSOLIDADOS

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

### I. RESUMEN EJECUTIVO

Al 31 de diciembre de 2016, el EBITDA alcanzó los US\$ 174,16 millones, un aumento de 10,19% respecto al mismo ejercicio de 2015, que fue de US\$ 158,06 millones. Esto se debe principalmente al crecimiento en la ganancia bruta por US\$ 8,38 millones y a las otras ganancias (pérdidas) por US\$ 12,08 millones, respecto a diciembre de 2015, incrementos que se explican en el punto III de este Análisis Razonado.

La utilidad atribuible a los accionistas de MolyMet al 31 de diciembre de 2016 fue de US\$ 138,42 millones, lo que representa un aumento de US\$ 89,00 millones con respecto a la utilidad de US\$ 49,42 millones obtenida al 31 diciembre de 2015. Esta variación se explica, en gran parte, por el efecto en los resultados derivado de la cancelación de las acciones de MolyCorp y al incremento de la ganancia bruta respecto al mismo periodo de 2015.

Con fecha 31 de agosto de 2016, MolyCorp Inc. informó a Securities and Exchange Commission (SEC) que fueron canceladas todas las acciones y otros títulos de deuda de MolyCorp Inc., por haber concluido el proceso desarrollado de conformidad al Capítulo 11 de la Ley de Quiebras de los Estados Unidos de América. La pérdida de esta inversión ha provocado un efecto positivo en los resultados de MolyMet por US\$ 72,26 millones al 31 de diciembre de 2016, originado principalmente por el reconocimiento de la recuperación de impuesto por absorción de utilidades ascendente a US\$ 43,94 millones. Asimismo, se ha reconocido una utilidad en Otras ganancias (pérdidas) por US\$ 13,46 millones derivada de los efectos registrados en Otras reservas, un reverso en la provisión del impuesto a la renta del año 2016 por US\$ 6,38 millones, un reconocimiento de un activo por impuestos diferidos asociados a la pérdida tributaria remanente por US\$ 30,67 millones, una pérdida del remanente de la inversión por US\$ (1,52) millones y el pago de un impuesto sustitutivo por rentas acumuladas en el FUT por US\$ (20,02) millones.

A continuación se presentan los resultados de la compañía con y sin los efectos de MolyCorp:

En millones de US\$	A diciembre 2015		A diciembre 2016	
	Con MolyCorp	Sin MolyCorp	Con MolyCorp	Sin MolyCorp
EBITDA	158,1	158,1	174,2	163,7
Utilidad	49,4	66,7	138,5	66,2

Al cuarto trimestre de 2016, y a pesar de que los precios de los commodities se han recuperado, la economía mundial sigue presentando gran incertidumbre e inestabilidad, lo que ha llevado a un bajo crecimiento global y a un menor crecimiento de la demanda mundial por molibdeno. No obstante lo anterior, MolyMet muestra un modelo de negocios resiliente, un resultado operacional sólido, mantiene una posición de liquidez cómoda y ha fortalecido su posición de líder en el mercado a nivel mundial.

Con respecto al precio internacional del óxido de molibdeno, en promedio durante el año varió de US\$ 6,65 por libra en el 2015 a US\$ 6,48 por libra en el 2016, lo que significó una disminución de 2,56%.

El volumen de productos de molibdeno vendido por MolyMet en todas sus modalidades a diciembre de 2016, alcanzó los 165,67 millones de libras, comparado con las 177,15 millones de libras a diciembre de 2015. Debido al bajo precio del óxido de molibdeno, grandes compañías han disminuido las operaciones de sus minas primarias. MolyMet ha logrado satisfacer parte de las necesidades de los clientes de la minería primaria por productos con mayor valor agregado, los cuales entregan un mayor margen a la compañía.

Al 31 de diciembre de 2016, el nivel de liquidez de la compañía alcanzó los US\$ 528,14 millones, lo que representa un aumento del 10,75% respecto al cierre de diciembre de 2015.

Al término del año 2016, la deuda neta fue de US\$ 99,66 millones, lo que representa una disminución de 31,99% respecto a los US\$ 146,53 millones al cierre del año 2015.

Con respecto a los covenants de la deuda vigente, éstos se cumplen al cierre del año.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

Molymet presenta una estructura financiera sólida con altos niveles de liquidez, un perfil de vencimientos de deuda holgado y un amplio acceso a los mercados de financiamiento.

Al cierre del año 2016, Molymet mantiene su condición de Investment Grade en el mercado internacional obtenida el año 2007. Standard & Poor's, con fecha 27 de abril de 2016, confirmó el rating BBB- de la sociedad, en tanto que Fitch Ratings, con fecha 22 de abril de 2016, mantuvo el rating BBB; en ambos casos con un pronóstico estable.

## II. ACERCA DE MOLYMET

Molymet es el principal procesador de concentrados de molibdeno y renio en el mundo, con una participación en la capacidad de procesamiento mundial de aproximadamente 35% y 70%, respectivamente. Actualmente, cuenta con plantas industriales en 5 países: Chile, México, Bélgica, Alemania y China, y oficinas comerciales en Inglaterra, China, Estados Unidos, Brasil y Chile.

El molibdeno es usado principalmente en aleaciones especiales de aceros, donde mejora significativamente la dureza, la resistencia a las altas temperaturas y la corrosión, aumenta la durabilidad y mejora la eficiencia de la maquinaria. También existen usos del molibdeno en fertilizantes, catalizadores, lubricantes, entre otros. Los productos de molibdeno más relevantes son: óxido técnico, ferromolibdeno, dimolibdato de amonio, óxido puro y molibdeno metálico. Dentro de sus procesos, Molymet recupera subproductos del Molibdeno, siendo el más importante el Renio.

El liderazgo indiscutido de Molymet en el mercado internacional está basado en el desarrollo permanente de ventajas competitivas, a través de adelantos tecnológicos, eficiencia y una cartera coherente de productos y servicios de gran calidad, que logran satisfacer las necesidades de sus clientes del área minera, industrial y de renio. Asimismo, su extensa presencia internacional le ha permitido conseguir una mayor integración con los mercados, sus proveedores y sus clientes.

Al cierre de diciembre de 2016, la capacidad total de procesamiento de Molymet es de 207 millones de libras anuales, que se compara con un consumo mundial aproximado de 510 millones de libras anuales.

El molibdeno y el renio son considerados metales de un alto valor estratégico a nivel global, debido a sus valiosas aplicaciones tecnológicas y al importante rol que juegan en el desarrollo global de: mega construcciones, desarrollo urbano, cuidado medioambiental, aleaciones más eficientes, seguras y durables.

Molymet mantiene una base de contratos a largo plazo que le dan estabilidad al negocio. Dentro de sus contratos de maquila destacan el de Codelco por 10 años a partir del 2010, el de Minera Lumina Copper Chile a 5 años comenzando el 2015, el de Sierra Gorda a 10 años a partir del 2014 y el de Kennecott por 4 años comenzando el año 2014.

Desde el año 2007, Molymet mantiene una calificación Investment Grade.

Molymet tiene una diversificación geográfica única en la industria. La ubicación estratégica de sus plantas de procesamiento y de sus oficinas comerciales, le ha permitido lograr ventajas comerciales y de abastecimiento a través de un servicio más completo y eficiente para sus clientes.

La filial Molymex S.A. de C.V., presentó el "Proyecto de Ampliación Moro II" ante la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) en el Estado de Sonora, México, el que tiene por objeto ampliar la capacidad de procesamiento de concentrado de molibdeno en 40 millones de libras de óxido de molibdeno al año. El proyecto considera las instalaciones necesarias para el funcionamiento del nuevo Complejo productivo, todo ello con una inversión estimada de US\$ 150 millones. El "Proyecto de Ampliación Moro II" cuenta con la aprobación oficial del Manifiesto de Impacto Ambiental (MIA), otorgado el 11 de septiembre de 2015. Actualmente el proyecto se encuentra en la etapa de desarrollo de su ingeniería básica.

Con fecha 24 de noviembre de 2015, la afiliada Complejo Industrial Molynor S.A., presentó el "Proyecto de Ampliación" ante el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental (SEA) de la Región de Antofagasta. Este proyecto tiene por objeto ampliar la capacidad de procesamiento de concentrado de molibdeno, mediante la instalación de una tercera y cuarta planta de tostación.

MOLIBDENOS Y METALES S.A.

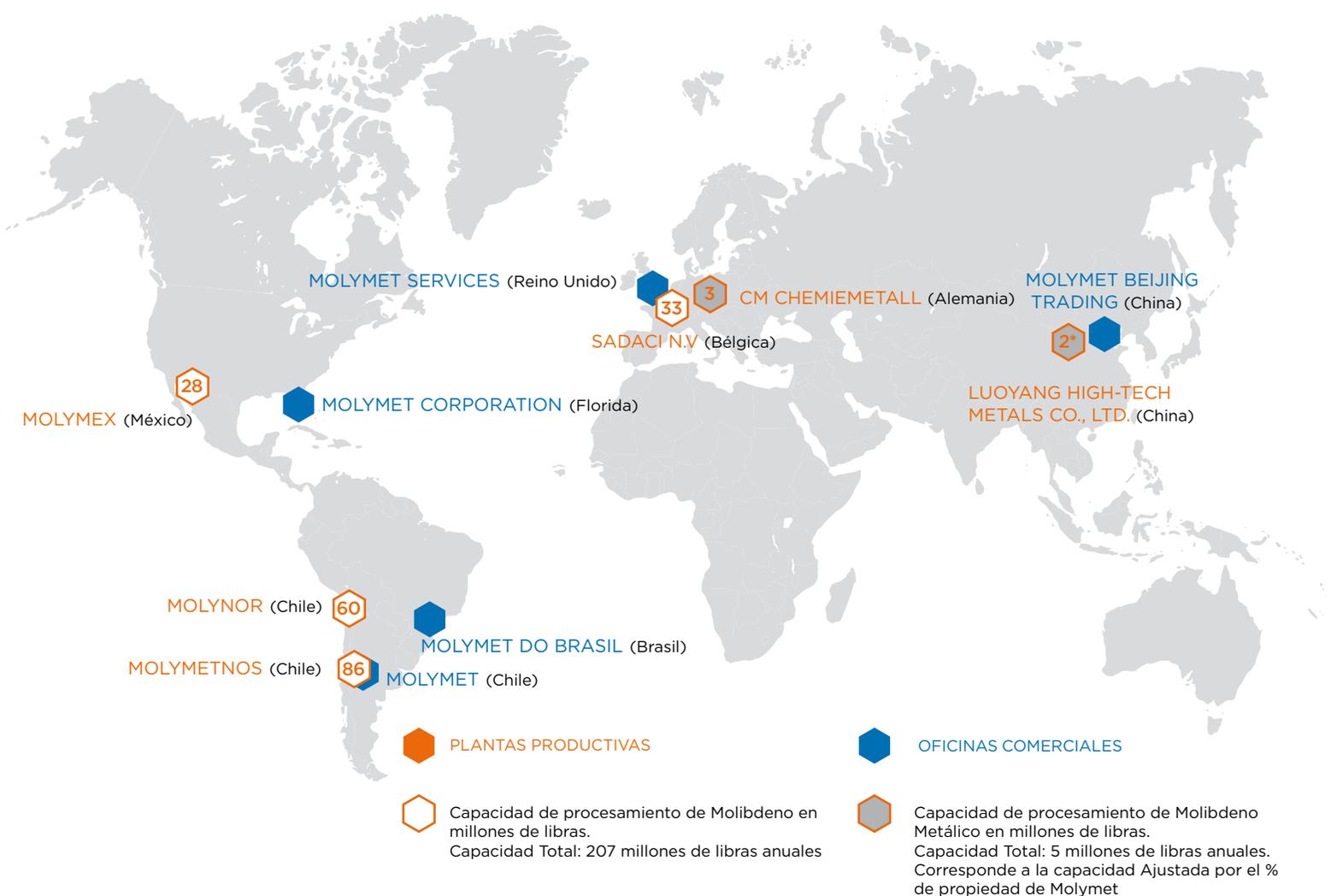
Análisis Razonado  
de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

De obtenerse la aprobación al proyecto, la capacidad de producción aumentaría en 50.560 toneladas de óxido de molibdeno al año, con lo cual se alcanzaría en total, esto es, sumando la capacidad actual, a 101.122 toneladas de óxido de molibdeno al año, todo ello con una inversión estimada de US\$ 240 millones.

En su oportunidad, ambos proyectos serán sometidos a la consideración del Directorio.

Plantas productivas y oficinas comerciales al 31 de diciembre de 2016:





MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

Se informa que al 31 de diciembre, en la filial Sadaci N.V. finalizó la primera etapa del proyecto de ampliación de capacidad de su horno de tostación; el que, una vez concluido totalmente, incrementará la capacidad de producción de 33 millones a 37 millones de libras de molibdeno al año.

La filial Sadaci N.V. se encuentra terminando la ingeniería básica del “Proyecto Purox”, el que tiene por objeto la construcción de una nueva planta de productos puros con una capacidad de 12 millones de libras de molibdeno por año, todo ello con una inversión estimada de US\$ 50 millones. Este proyecto cuenta con los permisos ambientales y de operación por parte de las autoridades locales. En su oportunidad, este proyecto será sometido a la consideración del Directorio.

Con el objetivo de preservar el conocimiento (Know How) desarrollado por la compañía, MolyMET ha reformulado su Política de Propiedad Intelectual corporativa que viene a incorporar los más altos estándares en materia de protección, gestión y observancia de los derechos de Propiedad Intelectual, adoptando, con ello, las medidas adecuadas para evitar la fuga de este conocimiento.

Con fecha 24 de abril de 2015, en la Junta Ordinaria de Accionistas fueron elegidos Directores de la Sociedad por un período estatutario de tres años, los señores George Anastassiou Mustakis, José Miguel Barriga Gianoli, Raúl Álamos Letelier, Fernando Alliende Correa, Eduardo Guilisasti Gana, Gonzalo Ibáñez Langlois, Jorge Gabriel Larraín Bunster, Alberto Pirola Gianoli, Michael Schwarzkopf y Bernhard Schretter. Se designó a don George Anastassiou Mustakis y a don José Miguel Barriga Gianoli, como Presidente y Vicepresidente del Directorio respectivamente. Los Directores continuarán en sus cargos hasta la Junta Ordinaria de 2018.

MolyMET, a través de su filial Inmobiliaria San Bernardo, cuenta entre sus activos con una superficie de 133 hectáreas, de las cuales 123 hectáreas están plantadas con nogales. Estas hectáreas se encuentran alrededor de la planta MolyMETNos, que está situada sobre un terreno adicional de 42,9 hectáreas. En conjunto, ambas propiedades alcanzan un total aproximado de 175,9 hectáreas, lo que constituye un terreno de gran atractivo económico con un importante potencial a futuro.

MOLIBDENOS Y METALES S.A.

Análisis Razonado  
de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

## III. RESULTADOS

## i. Análisis Estado de Resultado Consolidado

Millones de USD	Diciembre 2015	Diciembre 2016	Variación Dic. 2015 / Dic. 2016	
			MM US\$	%
Ingresos Ordinarios, Total	714,08	699,86	-14,22	-1,99%
Costo de Ventas	-540,17	-517,57	-22,60	-4,18%
<b>Ganancia bruta</b>	<b>173,91</b>	<b>182,29</b>	<b>8,38</b>	<b>4,82%</b>
Otros costos y gastos de operación	-63,21	-54,75	8,46	-13,38%
Otros Ingresos por función	1,47	0,82	-0,65	-44,22%
Ingresos Financieros	7,35	7,12	-0,23	-3,13%
Costos Financieros	-27,65	-25,69	1,96	7,09%
Participación en Ganancia (Pérdida) de Asociadas	-20,12	-2,88	17,24	-85,69%
Diferencia de cambio	-2,89	-0,03	2,86	↑
Impuestos	-17,82	32,78	50,60	↑
<b>Utilidad del Ejercicio</b>	<b>51,02</b>	<b>139,66</b>	<b>88,64</b>	<b>↑</b>
Utilidad atribuible a participaciones minoritarias	1,60	1,24	-0,36	-22,50
<b>Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la controladora</b>	<b>49,42</b>	<b>138,42</b>	<b>89,00</b>	<b>↑</b>
<b>EBITDA</b>	<b>158,06</b>	<b>174,16</b>	<b>16,10</b>	<b>10,19%</b>

Al cierre de diciembre de 2016, los ingresos ordinarios acumulados fueron de US\$ 699,86 millones, lo que representa una disminución de 1,99% respecto a los US\$ 714,08 millones obtenidos al cierre de diciembre de 2015.

Los ingresos de la compañía dependen principalmente de los precios mundiales del óxido de molibdeno, de los volúmenes procesados y vendidos de productos de molibdeno, y de los niveles de eficiencia conseguidos durante el ejercicio.

Con respecto al precio internacional del óxido de molibdeno, el cual se utiliza como base en las ventas de productos de molibdeno, en promedio durante el año varió de US\$ 6,65 por libra en el 2015 a US\$ 6,48 por libra en el 2016, lo que significó una disminución de 2,56%. El precio promedio de diciembre fue de US\$ 5,08 por libra para el 2015 y US\$ 6,64 por libra el 2016, aumentando en un 30,71%. Esta fluctuación en los precios, junto a los menores volúmenes vendidos, fueron los principales factores en la variación negativa de los ingresos, lo que se reflejó en menores ingresos percibidos por concepto de ventas B2B, de óxido técnico y de molibdeno metálico. Esto se vio compensado en parte por un aumento en el nivel de ingresos de óxido puro grado Sandy y ferromolibdeno.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

El volumen de productos de molibdeno vendido por Molymet en todas sus modalidades a diciembre de 2016, alcanzó los 165,67 millones de libras, comparado con las 177,15 millones de libras a diciembre de 2015. Debido al bajo precio del óxido de molibdeno, grandes compañías han disminuido o detenido las operaciones de sus minas primarias. Molymet ha logrado satisfacer parte de las necesidades de los clientes de la minería primaria por productos con mayor valor agregado, los cuales entregan un mayor margen a la compañía.

Los costos de venta consolidados al 31 de diciembre de 2016 alcanzaron los US\$ 517,57 millones, representando una disminución de 4,18% con respecto de los US\$ 540,17 millones registrados al cierre de diciembre de 2015. La disminución en los costos de venta responde principalmente al menor valor de compra registrado durante el año, dados los bajos precios internacionales del molibdeno.

Al 31 de diciembre de 2016, la ganancia bruta alcanzó los US\$ 182,29 millones, lo cual representa un aumento de 4,82% respecto a los US\$ 173,91 millones que se registraron al cierre de diciembre de 2015. Es importante destacar que Molymet mantiene una base estable de clientes de mediano y largo plazo para sus líneas de negocio de Maquila, Venta Propia y Renio.

Al cierre del cuarto trimestre 2016, los costos y gastos de operación alcanzaron los US\$ 54,75 millones, lo que representa una disminución de un 13,38% respecto a los US\$ 63,21 millones al cierre del cuarto trimestre 2015. Esta disminución se explica principalmente por la utilidad reconocida en Otras ganancias (pérdidas) por US\$ 11,77 millones al 31 de diciembre de 2016, derivada de los efectos registrados en Otras reservas producto de la inversión en Molycorp.

A diciembre de 2016 el resultado financiero, que corresponde a la diferencia entre los egresos e ingresos financieros, alcanzó los US\$ -18,57 millones, mientras que el resultado al cierre de diciembre de 2015 alcanzó US\$ -20,31 millones. La variación de este resultado se genera por menores egresos financieros por US\$ 1,96 millones y por menores ingresos financieros por US\$ 0,23 millones.

Con respecto a los impuestos, éstos tuvieron un efecto positivo de US\$ 32,78 millones al cierre de diciembre de 2016, lo que representa una diferencia positiva de US\$ 50,60 millones respecto al efecto negativo por impuesto de US\$ 17,82 millones del mismo período del año 2015. Este efecto se origina principalmente por el reconocimiento de la recuperación de impuesto por absorción de utilidades ascendente a US\$ 43,94 millones, por el reconocimiento de impuestos diferidos asociados a la pérdida tributaria remanente por US\$ 30,67 millones y el pago de un impuesto sustitutivo por rentas acumuladas en el FUT por US\$ (20,02) millones.

Al 31 de diciembre de 2016, el EBITDA alcanzó los US\$ 174,16 millones, un aumento de 10,19% respecto al mismo ejercicio de 2015, que fue de US\$ 158,06 millones. Esto se debe principalmente al crecimiento en la ganancia bruta al cierre del período por US\$ 8,38 millones y a las mayores otras ganancias (pérdidas) por US\$ 12,08 millones, respecto a diciembre de 2015.

La utilidad atribuible a los accionistas de Molymet al 31 de diciembre de 2016 fue de US\$ 138,42 millones, lo que representa un aumento de US\$ 89,00 millones con respecto a la utilidad de US\$ 49,42 millones obtenida al 31 diciembre de 2015. Esta variación se explica, en gran parte, por el efecto en los resultados derivado de la cancelación de las acciones de Molycorp y al incremento de la ganancia bruta respecto al mismo periodo de 2015.

El efecto en el Estado de Resultados al cierre de diciembre de 2016 por la pérdida de la inversión de Molymet en Molycorp, fue una ganancia por US\$ 72,26 millones, originada principalmente por el reconocimiento de la recuperación de impuesto por absorción de utilidades ascendente a US\$ 43,94 millones. Asimismo, se ha reconocido una utilidad en Otras ganancias (pérdidas) por US\$ 13,46 millones derivada de los efectos registrados en Otras reservas, un reverso en la provisión del impuesto a la renta del año 2016 por US\$ 6,38 millones, un reconocimiento de un activo por impuestos diferidos asociados a la pérdida tributaria remanente por US\$ 30,67 millones, una pérdida del remanente de la inversión por US\$ (1,52) millones y el pago de un impuesto sustitutivo por rentas acumuladas en el FUT por US\$ (20,02) millones.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

### ii. Análisis de Segmentos de Operación

Para los principales segmentos de operación de MolyMet, las variaciones en sus ingresos y egresos fueron las siguientes:

MolyMet Individual (Planta Nos, Chile) tuvo un margen bruto, al 31 de diciembre de 2016, de US\$ 99,41 millones comparado con los US\$ 80,22 millones al cierre de diciembre de 2015. El ingreso por venta al cierre el cuarto trimestre de 2016 fue de US\$ 402,74 millones comparado con los US\$ 445,03 millones del mismo periodo 2015. A su vez, los costos de venta al 31 de diciembre de 2016 llegaron a US\$ 303,33 millones, mientras que al 31 de diciembre de 2015 fue de US\$ 364,81 millones.

El margen bruto de Molymex S.A. de C.V. (Planta México) fue de US\$ 12,60 millones al cierre de diciembre de 2016, a diferencia del ejercicio 2015, que tuvo un margen de US\$ 22,60 millones. El ingreso por venta acumulado durante el año 2016 fue de US\$ 178,32 millones comparado con los US\$ 145,97 millones del mismo periodo de 2015. A su vez, los costos de venta al 31 de diciembre de 2016 llegaron a US\$ 165,72 millones, mientras que en el mismo periodo del año 2015 alcanzaron los US\$ 123,37 millones.

Sadaci N.V. (Planta Bélgica) tuvo como margen bruto, al 31 de diciembre de 2016, de US\$ 18,41 millones, comparado con los US\$ 28,16 millones alcanzados en el mismo ejercicio en 2015. Los ingresos por venta al cierre de diciembre de 2016 alcanzaron los US\$ 127,28 millones, en comparación con los US\$ 164,14 millones del mismo ejercicio del año 2015. Los costos de venta al 31 de diciembre de 2016 fueron US\$ 108,87 millones, mientras que al 31 de diciembre de 2015 llegaron a los US\$ 135,98 millones.

Molynor S.A. (Planta Mejillones, Chile) tuvo un margen bruto de US\$ 43,34 millones al 31 de diciembre de 2016, comparado con los US\$ 41,16 millones del mismo periodo de 2015. El ingreso por venta al cierre de diciembre de 2016 fue de US\$ 88,60 millones, siendo que en el ejercicio anterior fueron de US\$ 79,64 millones. A su vez, los costos de venta al 31 de diciembre de 2016 llegaron a US\$ 45,26 millones, a diferencia de los US\$ 38,51 millones alcanzados durante el mismo periodo de 2015.

CM Chemiemetall GMBH (Planta Alemania) tuvo un margen bruto de US\$ 2,16 millones al 31 de diciembre de 2016, a diferencia de los US\$ 4,86 millones al cierre de diciembre de 2015. Los ingresos por venta acumulados durante el año 2016 alcanzaron los US\$ 27,12 millones, mientras que al mismo periodo anterior fueron de US\$ 37,95 millones. A su vez, los costos de venta al 31 de diciembre de 2016 llegaron a US\$ 24,96 millones, a diferencia de los US\$ 33,09 millones a diciembre de 2015.

Juntos a estos segmentos se considera también uno denominado como "otros", el cual representa aquellas actividades que no califican como plantas productivas de procesamiento de concentrado de molibdeno, en las que se incluyen las siguientes actividades:

- Producción, comercialización y distribución de energía eléctrica.
- Explotación comercial y administración de bienes raíces.
- Comercializadora de productos de molibdeno y sus derivados.

Este segmento presentó al cierre de diciembre de 2016 un margen bruto positivo de US\$ 6,37 millones, lo que representa un aumento de US\$ 9,45 millones en comparación con el margen bruto negativo de US\$ 3,08 millones registrados en el mismo periodo de 2015.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

Análisis Razonado  
de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

## IV. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CONSOLIDADO DE MOLYMET

Millones de USD	Diciembre 2015	Diciembre 2016	Variación Dic. 2015 / Dic. 2016	
			MM US\$	%
Activo Corriente	733,75	866,94	133,19	18,15%
Activo No Corriente	603,70	609,28	5,58	0,92%
<b>Total Activos</b>	<b>1.337,45</b>	<b>1.476,22</b>	<b>138,77</b>	<b>10,38%</b>
Pasivos Corrientes	131,79	303,88	172,09	↑
Pasivos No Corrientes	688,31	574,90	-113,41	-16,48%
Patrimonio Neto	517,35	597,44	80,09	15,48%
<b>Total Pasivos y Patrimonio</b>	<b>1.337,45</b>	<b>1.476,22</b>	<b>138,77</b>	<b>10,38%</b>

## 1. Activos

Al 31 de diciembre de 2016, los activos totales de la compañía presentaron un aumento de US\$ 138,77 millones respecto al cierre de diciembre de 2015. Esto se debió principalmente a:

Los activos corrientes aumentaron, al 31 de diciembre de 2016, en US\$ 133,19 millones con respecto al cierre de diciembre de 2015. Esto se ve reflejado principalmente por el aumento en otros activos financieros corrientes por US\$ 92,16 millones, en impuestos corrientes por US\$ 43,24 millones, en inventarios por US\$ 38,39 millones y en deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes por US\$ 7,27 millones. Lo anterior fue en parte compensado por la disminución en el efectivo y equivalentes de efectivo por US\$ 40,12 millones y en las cuentas por cobrar a entidades relacionadas en US\$ 7,10 millones.

Los activos no corrientes presentaron un aumento a diciembre de 2016, de US\$ 5,58 millones con respecto al cierre de 2015, explicados principalmente por el aumento en activos por impuestos diferidos por US\$ 27,45 millones e inventarios no corrientes por US\$ 12,57 millones. Lo anterior no fue compensado por la disminución en propiedades, plantas y equipos por US\$ 30,56 millones y en inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación por US\$ 3,76 millones.

## 2. Pasivos

Al cierre de diciembre de 2016, el total de pasivos corrientes y no corrientes de la compañía aumentaron en US\$ 58,68 millones respecto al cierre de 2015. Esto se debe principalmente a:

Los pasivos corrientes aumentaron, a diciembre de 2016, en US\$ 172,08 millones con respecto al cierre de diciembre de 2015, explicados principalmente por el aumento en otros pasivos financieros corrientes por US\$ 130,60 millones, debido principalmente a la reclasificación desde pasivos no corrientes del bono emitido el 2012 por US\$ 125,00 millones y con vencimiento en junio 2017, en otros pasivos no financieros corrientes por US\$ 24,97 millones y en cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar por US\$ 16,99 millones.

Los pasivos no corrientes disminuyeron, a diciembre de 2016, en US\$ 113,41 millones, con respecto al cierre de diciembre de 2015, explicados principalmente por la disminución en otros pasivos financieros no corrientes por US\$ 126,23 millones, debido a la reclasificación a pasivos corrientes del bono emitido el 2012 por US\$ 125,00 millones y con vencimiento en junio 2017. Este efecto fue en parte compensado por un aumento en pasivo por impuestos diferidos por US\$ 9,99 millones y en provisiones no corrientes por beneficios a los empleados por US\$ 2,88 millones.

MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

### 3. Patrimonio

El patrimonio neto, al cierre de diciembre de 2016, registró un aumento US\$ 80,09 millones, con respecto al cierre del año 2015, explicados principalmente por un aumento en ganancias acumuladas por US\$ 93,01 millones, y fue en parte compensado por una disminución de otras reservas por US\$ 10,80 millones.

### 4. Covenants

Con respecto a los Covenants de la compañía, éstos son:

Acreeedores	Covenant	Condición	31/12/2015	31/12/2016	Vigencia
Línea de Crédito Crédito Sindicado Bonos: Chile – México	Patrimonio Mínimo (MM US\$)	$\geq 300$	517	597	01/06/2028
Línea de Crédito Crédito Sindicado Bonos: Chile - México	EBITDA / Gastos Financieros Netos	$\geq 5,00$	7,78	9,38	01/06/2028
Bonos: Chile - México	Nivel de Endeudamiento	$\leq 1,75$	1,16	1,03	01/06/2028
Línea de Crédito Crédito Sindicado	Deuda Neta Ajustada / EBITDA	$\leq 3,00$	-0,46	-0,93	09/12/2019
Línea de Crédito Crédito Sindicado	Pasivos Totales Netos / Patrimonio	$\leq 1,75$	0,24	0,15	09/12/2019

*Patrimonio = Patrimonio Neto Atribuible + Participaciones Minoritarias*

*Nivel de Endeudamiento = Total Pasivos / Patrimonio*

*EBITDA = Resultado Operacional + Depreciación + Amortización de Intangibles - Revalorización Activos Biológicos*

*Total Pasivos = Total pasivos según FECU - (Existencias - CxP por compra de concentrados)*

*Deuda Neta Ajustada = Otros Pasivos Financieros Corrientes + Otros Pasivos Financieros No Corrientes - (Existencias - CxP por compra de concentrados) - Efectivo y Equivalentes al Efectivo - Otros activos financieros corrientes - Activos por Instr. Derivados de Cobertura*

*Pasivos Totales Netos = Total pasivos según FECU - (Existencias - CxP por compra de concentrados) - Efectivo y Equivalentes al Efectivo - Otros activos financieros corrientes*

Al 31 de diciembre de 2016, los covenants se cumplen.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

### 5. Ratios e Indicadores Financieros

A continuación se presentan los principales Ratios financieros al 31 de diciembre de 2016:

Índice	Diciembre 2015	Diciembre 2016	Variación % Dic. 2015 / Dic. 2016
Deuda Neta / EBITDA	0,93	0,57	-38,28%
Razón de endeudamiento <sup>1</sup>	1,59	1,47	-7,21%
% Pasivo Corto Plazo	16,07%	34,58%	↑
% Pasivo Largo Plazo	83,93%	65,42%	-22,05%
EBITDA / Gastos Financieros <sup>2</sup>	5,72	6,78	18,58%
Liquidez Corriente <sup>3</sup>	5,57	2,85	-48,76%
Razón ácida <sup>4</sup>	4,36	2,20	-49,47%

<sup>1</sup> Corresponde al total de pasivos dividido por el total de patrimonio neto.

<sup>2</sup> Corresponde al EBITDA dividido por los gastos financieros.

<sup>3</sup> Corresponde al total de activos corrientes dividido por el total de pasivos corrientes.

<sup>4</sup> Corresponde al total de activos corrientes, menos los inventarios corrientes, dividido por el total de pasivos corrientes.

Con respecto a los ratios anteriores, podemos señalar que:

- i. **Deuda Neta / EBITDA:** disminuyó un 38,28% entre diciembre del año 2015 y diciembre de 2016, alcanzando un valor de 0,57 veces. Lo anterior se debe a que: 1) la deuda neta disminuyó, explicado principalmente por una mayor generación de caja, y 2) el EBITDA anualizado aumentó, debido principalmente al efecto positivo en otras ganancias (pérdidas) y al mayor beneficio bruto. A juicio de la administración, este valor corresponde a niveles completamente apropiados para la compañía.
- ii. **Razón de endeudamiento:** disminuyó en un 7,21% respecto de diciembre de 2015, alcanzando a diciembre de 2016 un valor de 1,47 veces. Lo anterior se explica principalmente a que el patrimonio creció en mayor medida que los pasivos totales, dado el crecimiento de la utilidad atribuible a los propietarios de la controladora.
- iii. **% Pasivo Corto Plazo:** aumentó de un 16,07% a diciembre 2015 a un 34,58% a diciembre 2016, debido principalmente a: 1) a la reclasificación desde el largo plazo del bono emitido el 2012 por US\$ 125,00 millones y con vencimiento en junio 2017, y 2) al aumento de otros pasivos no financieros corrientes por US\$ 24,98 millones y a las cuentas por pagar por US\$ 16,99 millones, dado el alza del precio del óxido de molibdeno en el segundo semestre de 2016.
- iv. **% Pasivo Largo Plazo:** disminuyó de un 83,93% a diciembre 2015 a un 65,42% a diciembre 2016, debido a la reclasificación al corto plazo, del bono emitido el 2012 a 5 años por US\$ 125,00 millones y con vencimiento en junio 2017.
- v. **EBITDA / Gastos Financieros:** aumentó en un 18,58%, pasando de 5,72 veces al cierre del año 2015 a 6,78 veces a diciembre de 2016, lo que se explica principalmente por la disminución de los gastos financieros, debido al pago del capital del bono emitido en México en agosto de 2010. El monto amortizado en julio de 2015 fue de US\$ 103,50 millones.
- vi. **Liquidez corriente:** Al cierre de diciembre de 2016 alcanza a 2,85 veces, disminuyendo en un 48,76% respecto de las 5,57 veces de diciembre de 2015. Lo anterior se explica principalmente por: 1) la reclasificación desde el largo plazo del bono emitido el 2012 por US\$ 125,00 millones y con vencimiento en junio 2017, y 2) el aumento de las cuentas por pagar por US\$ 16,99 millones, dado el alza del precio del óxido de molibdeno en el segundo semestre de 2016.
- vii. **Razón Ácida:** Disminuyó, pasando de 4,36 veces al cierre de diciembre de 2015 a 2,20 veces a diciembre de 2016, debido a la reclasificación del bono emitido el 2012 a 5 años por US\$ 125,00 millones y con vencimiento en junio 2017.

MOLIBDENOS Y METALES S.A.

Análisis Razonado  
de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

A continuación se presentan los principales Indicadores Financieros al 31 de diciembre de 2016:

Índice	Diciembre 2015	Diciembre 2016
Rentabilidad del Patrimonio <sup>1</sup>	9,79%	24,83%
Rentabilidad del Activo <sup>2</sup>	3,59%	9,84%
Rentabilidad Activo Operacional <sup>3</sup>	7,89%	22,82%
Utilidad por Acción (USD x Acción) <sup>4</sup>	0,37	1,04

*1 Corresponde a la utilidad neta dividida por el patrimonio promedio de los últimos 2 períodos/ejercicios.**2 Corresponde a la utilidad neta dividida por el total de activos promedio de los últimos 2 períodos/ejercicios.**3 Corresponde a la utilidad neta dividida por el total de activos no corrientes promedio de los últimos 2 períodos/ejercicios.**4 Corresponde a la utilidad neta dividida por el total de acciones suscritas y pagadas.*

Con respecto a los indicadores anteriores, podemos señalar que:

- i. **Rentabilidad del Patrimonio:** Aumentó desde 9,79% al cierre de diciembre de 2015 a 24,83% a diciembre de 2016. Las variaciones se debieron a que: 1) La utilidad atribuible a los accionistas de MolyMet al 31 de diciembre de 2016 fue de US\$ 138,42 millones, representando un aumento de US\$ 89,00 millones con respecto a la utilidad de US\$ 49,42 millones obtenida al 31 de diciembre de 2015. Esta variación se explica, en gran parte, al resultado positivo de los impuestos a las ganancias, que fue US\$ 50,60 millones mayor al mismo periodo de 2015, al crecimiento en la ganancia bruta al cierre del período por US\$ 8,38 millones y a las mayores otras ganancias (pérdidas) por US\$ 12,08 millones. 2) El patrimonio entre diciembre de 2016 y 2015 aumentó US\$ 80,09 millones, debido principalmente a los efectos que se reconocieron en diciembre 2014, por la inversión en MolyCorp.
- ii. **Rentabilidad del Activo:** Aumentó desde 3,59% al cierre de diciembre de 2015 a 9,84% a diciembre de 2016, debido principalmente a que la utilidad atribuible a los accionistas de MolyMet al 31 de diciembre de 2016 fue de US\$ 138,42 millones, representando un aumento de US\$ 89,00 millones con respecto a la utilidad de US\$ 49,42 millones obtenida al 31 de diciembre de 2015. Esta variación se explica, en gran parte, al resultado positivo de los impuestos a las ganancias, que fue US\$ 50,60 millones mayor al mismo periodo de 2015, al crecimiento en la ganancia bruta al cierre del período por US\$ 8,38 millones y a las mayores otras ganancias (pérdidas) por US\$ 12,08 millones.
- iii. **Rentabilidad Activo Operacional:** Aumentó desde 7,89% al cierre de diciembre de 2015 a 22,82% a diciembre de 2016, debido principalmente a que la utilidad atribuible a los accionistas de MolyMet al 31 de diciembre de 2016 fue de US\$ 138,42 millones, representando un aumento de US\$ 89,00 millones con respecto a la utilidad de US\$ 49,42 millones obtenida al 31 de diciembre de 2015. Esta variación se explica, en gran parte, al resultado positivo de los impuestos a las ganancias, que fue US\$ 50,60 millones mayor al mismo periodo de 2015, al crecimiento en la ganancia bruta al cierre del período por US\$ 8,38 millones y a las mayores otras ganancias (pérdidas) por US\$ 12,08 millones.
- iv. **Utilidad por Acción (USD x Acción):** Aumentó desde 0,37 al cierre de diciembre de 2015 a 1,04 a diciembre de 2016, debido principalmente a que la utilidad atribuible a los accionistas de MolyMet al 31 de diciembre de 2016 fue de US\$ 138,42 millones, representando un aumento de US\$ 89,00 millones con respecto a la utilidad de US\$ 49,42 millones obtenida al 31 de diciembre de 2015. Esta variación se explica, en gran parte, al resultado positivo de los impuestos a las ganancias, que fue US\$ 50,60 millones mayor al mismo periodo de 2015, al crecimiento en la ganancia bruta al cierre del período por US\$ 8,38 millones y a las mayores otras ganancias (pérdidas) por US\$ 12,08 millones.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

### 6. Liquidez y Solvencia

Las necesidades por capital de trabajo, así como los ingresos percibidos o desembolsados por concepto de finalizaciones, dependen principalmente del precio del molibdeno y sus fluctuaciones. Es por esto que Molymet evalúa permanentemente el precio del molibdeno, de manera que las variaciones, a pesar de que influyen en los activos y pasivos de la compañía, no afecten su resultado y patrimonio.

Debido a la caída en el precio promedio del molibdeno, se redujeron las necesidades por capital de trabajo.

La deuda consolidada a diciembre de 2016, alcanzó los US\$ 627,79 millones, mayor a la que mantenía a diciembre de 2015 por US\$ 623,42 millones. Cabe destacar también que al cierre de diciembre de 2016 la deuda es principalmente de largo plazo.

A su vez, Molymet aumentó su caja de US\$ 476,89 millones a diciembre de 2015 a US\$ 528,14 millones a diciembre de 2016.

La deuda neta consolidada a diciembre de 2016 disminuyó en un 31,99%, pasando de US\$ 146,53 millones en diciembre de 2015, a US\$ 99,66 millones en diciembre de 2016. Esto se explica principalmente a que la caja consolidada aumentó en una proporción mayor al aumento de la deuda.

Con fecha 28 de septiembre de 2015, la filial Molymex S.A. de C.V suscribió una línea de crédito comprometida con la entidad canadiense The Bank of Nova Scotia, por un plazo de 18 meses y por hasta US\$ 60,00 millones. Molibdenos y Metales S.A. tomó parte en dicho contrato como garante de las obligaciones de su filial. Con fecha 21 de octubre de 2016, se realizó un desembolso con cargo a la línea de crédito por el monto de US\$ 45,00 millones.

En cuanto a las actividades financieras de las demás filiales que Molymet consolida, éstas no presentan información relevante al cierre de diciembre de 2016. Cabe señalar que casi la totalidad del financiamiento es obtenido por la matriz, Molibdenos y Metales S.A.

### 7. Perfil Financiero

A continuación se presenta el perfil de vencimientos de la compañía al cierre de diciembre de 2016:



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

### 8. Valor Libro y Valor Económico de los Activos

El valor libro del activo circulante no difiere significativamente de su valor de mercado.

Como se indica en las notas a los Estados Financieros que se adjuntan, los depósitos a plazo se encuentran valorizados al costo de la inversión más reajustes e intereses devengados al 31 de diciembre de 2016, valorización que no excede al valor del mercado.

Las existencias se encuentran valorizadas a su costo o a su valor neto realizable; utilizándose el menor de los dos. El costo se determina por el método precio promedio ponderado. El costo de los productos terminados y de los productos en curso incluye los costos de las materias primas, la mano de obra directa, otros costos directos y gastos generales de fabricación, basados en una capacidad operativa normal. Lo que no incluye son los costos por intereses. El valor neto realizable es el precio de venta estimado en el curso normal del negocio, menos los costos variables de venta aplicables.

Determinar el valor económico de los bienes del activo fijo en este tipo de empresas, es extremadamente complejo por tratarse en general de maquinarias y equipos muy específicos y sofisticados, no siendo habituales sus transacciones comerciales, desconociéndose por consiguiente una referencia de su valor de realización. Lo que comprende construcciones y obras de infraestructura están especialmente acondicionados para estos elementos, lo que también dificulta determinar su valor económico.

El valor económico de los bienes del activo fijo debe ser evaluado con relación al funcionamiento de la empresa y a su capacidad para generar ingresos que le permita absorber el costo involucrado, lo que en esta empresa, a criterio de la administración de la sociedad, se cumple ampliamente.

La inversión de MolyMet en MolyCorp, hasta el 30 de junio de 2015, fue registrada bajo el método de la participación. Según la NIC 28, considerando que MolyMet dejó de tener influencia significativa sobre dicha sociedad, a contar del 31 de diciembre de 2015, la inversión fue reclasificada desde el rubro "Inversiones contabilizadas usando el método de la participación" y fue valorizada al valor razonable y se presenta en el rubro "Otros activos financieros, corriente".

Con fecha 31 de agosto de 2016, fueron canceladas todas las acciones y otros títulos de deuda de MolyCorp, por haber concluido el proceso desarrollado de conformidad al Capítulo 11 de la Ley de Quiebras de los Estados Unidos de América. Por lo anterior, al 31 de diciembre de 2016 se ha procedido al reconocimiento de una pérdida del remanente de la inversión por US\$ 1,52 millones.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

### V. FLUJOS DE EFECTIVO CONSOLIDADO

Millones de USD	Diciembre 2015	Diciembre 2016	Variación Dic. 2015 / Dic. 2016	
			MM US\$	%
Flujos de Efectivo de actividades de Operación	\$ 206,57	\$ 93,54	-\$ 113,02	-54,72%
Flujos de Efectivo de actividades de Inversión	-\$ 155,52	-\$ 104,96	\$ 50,56	32,51%
Flujos de Efectivo de actividades de Financiamiento	-\$ 84,96	-\$ 40,85	\$ 44,11	51,92%
Efectos de las variaciones en las tasas de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	-\$ 2,78	\$ 12,15	\$ 14,93	↑
<b>Variación Neta final de Flujo de Efectivo</b>	<b>-\$ 36,69</b>	<b>-\$ 40,12</b>	<b>-\$ 3,43</b>	<b>-9,35%</b>

Las actividades de operación generaron a diciembre de 2016, un flujo positivo de US\$ 93,54 millones, lo que representa una disminución de US\$ 113,02 millones respecto al mismo periodo de 2015. Esto se explica principalmente por una disminución en ingresos por venta de US\$ 122,81 millones y por el mayor pago a proveedores por el suministro de bienes y servicios (Molibdenita) por US\$ 12,82 millones, lo que no fue compensado por los mayores cobros por actividades de operación por US\$ 11,80 millones y por el menor pago de impuestos a las ganancias pagadas por US\$ 10,69 millones.

Las actividades de inversión generaron a diciembre de 2016, un flujo negativo de US\$ 104,96 millones, lo que representa un mayor flujo de inversión por US\$ 50,56 millones respecto al cierre de diciembre de 2015. Esto se debe principalmente a una menor inversión en depósitos a plazo por US\$ 35,87 millones y a mayores rescates de los depósitos a plazo por US\$ 14,81 millones.

Las actividades de financiamiento generaron a diciembre de 2016, un flujo negativo de US\$ 40,85 millones, lo que representa un aumento de US\$ 44,11 millones respecto a diciembre de 2015. Esto se explica por los menores reembolsos de préstamos, clasificados como actividades de financiación por US\$ 63,28 millones. Lo anterior se vio compensado por el aumento de dividendos pagados por US\$ 19,08 millones respecto del mismo periodo de 2015.

El flujo de efectivo neto de la sociedad generado durante el año 2016 alcanzó los US\$ 40,12 millones negativos, US\$ 3,43 millones menores respecto al mismo ejercicio del 2015, lo que se explica principalmente por los menores flujos de operación, lo que fue en parte compensado por los mayores flujos de inversión y financiamiento durante el período.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

### VI. HECHOS RELEVANTES

#### Hechos relevantes al 31 de diciembre de 2016

1. Con fecha 23 de marzo de 2016, se comunicó en carácter de esencial, que el Directorio de la Sociedad, en sesión N°922, celebrada el 22 de marzo de 2016, acordó citar a los señores accionistas de Molibdenos y Metales S.A. a Junta Ordinaria de Accionistas, para el día 19 de abril de 2016, a las 15:00 horas, en la Planta Industrial MolyMetNos, ubicada en Avenida Peñuelas N°0258, comuna de San Bernardo, con el objeto pronunciarse sobre las siguientes materias:
  - a) Someter a aprobación la Memoria Anual, el Balance, los Estados Financieros y el Informe de los Auditores Externos correspondiente al ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2015.
  - b) Someter a aprobación el pago del Dividendo Definitivo N°84 de USD\$0,15 (quince centavos de dólar) por acción, a ser pagado el día 28 de abril de 2016;
  - c) Fijar la remuneración del Directorio;
  - d) Fijar la remuneración del Comité de Directores y determinación de su presupuesto;
  - e) Designar a los Auditores Externos para el período 2016.
  - f) Designar los Clasificadores de Riesgo para el período 2016.
  - g) Determinar el periódico donde deberán publicarse las citaciones a Juntas de Accionistas de la Sociedad.
  - h) Información de las operaciones con partes relacionadas prevista en la Ley N° 18.046 sobre Sociedades Anónimas.
  - i) Tratar otras materias de interés social de competencia de la Junta Ordinaria conforme a la Ley y al Estatuto Social.
2. Con fecha 23 de marzo de 2016, se comunicó en carácter de hecho esencial, que el Directorio de la Sociedad, en Sesión Ordinaria N°922, celebrada el día 22 de marzo de 2016, acordó proponer a la próxima Junta Ordinaria de Accionistas, a celebrarse el 19 de abril de 2016, pagar el dividendo definitivo N°84, ascendente a USD\$0,15 (quince centavos de dólar) por acción, con cargo a las utilidades del ejercicio 2015, a ser pagado el día 28 de abril de 2016. Según se informó, tendrán derecho a dividendo, los titulares de acciones inscritos en el Registro de Accionistas al día 22 de abril de 2016.
3. Con fecha 19 de abril de 2016, se celebró la 40ª Junta Ordinaria de Accionistas de la Sociedad, en la cual:
  - a) Se aprobó la memoria anual, balance y los estados financieros de la Sociedad al 31 de diciembre de 2015, así como el informe de los auditores externos señores PricewaterhouseCoopers.
  - b) Se aprobó el dividendo definitivo N°84, de USD\$0,15 (quince centavos de dólares) por acción, con cargo a las utilidades del ejercicio 2015, a ser pagado el día 28 de abril de 2016.
  - c) Se acordó la remuneración de los Directores y del Comité de Directores de la Sociedad y determinó el presupuesto anual para este último.
  - d) Se acordó publicar en el diario La Segunda, los avisos a citación a Juntas de Accionistas de la Sociedad; y
  - e) Se designó como auditores externos para el año 2016 a PricewaterhouseCoopers.
4. Con fecha 28 de agosto de 2016 venció el plazo de tres años establecido por la Junta Extraordinaria de Accionistas para enterar el capital, con lo cual éste se redujo de pleno derecho en la parte no suscrita. Consecuencia de ello, al cierre del período terminado el 31 de diciembre de 2016, el capital estatutario se redujo de MUS\$ 518.973 dividido en 134 millones de acciones, a MUS\$ 501.962, dividido en 132.999.304 acciones nominativas, sin valor nominal, íntegramente suscritas y pagadas; habiéndose observado a estos efectos las formalidades legales y reglamentarias sobre la materia.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

5. Con fecha 02 de septiembre de 2016, se comunicó en carácter de hecho esencial, que Molycorp Inc., informó a la Securities and Exchange Commission (SEC) de los Estados Unidos de América que, con fecha 31 de agosto de 2016, concluyó el proceso desarrollado conforme al Capítulo 11 de la Ley de Quiebras de los Estados Unidos de América, por lo que, de acuerdo al respectivo Plan de Reorganización, todas sus acciones y otros títulos o valores fueron cancelados con efectividad 31 de agosto de 2016.

Consecuencia de lo anterior se canceló la totalidad de las acciones de Molibdenos y Metales S.A. en Molycorp Inc., esto es, 46.700.700 acciones, perdiendo con ello su calidad de accionista.

Cabe considerar que Molycorp Inc., se encontraba acogida al Capítulo 11 de la Ley de Quiebras de los Estados Unidos de América, en la Corte de Quiebras para el Distrito de Delaware, desde el 25 de junio de 2015.

Finalmente, hacemos presente que Molibdenos y Metales S.A. ingresó a la propiedad de Molycorp Inc., en marzo de 2012. Al 30 de junio de 2016, la inversión total contable era de US\$ 1,45 millones. Esta inversión sufrió un deterioro del 99%, disminuyendo de un total de US\$ 598,83 millones a US\$ 1,45 millones al 30 de junio de 2016. Todo ello ha sido debidamente informado en los Estados Financieros Consolidados Intermedios al 30 de junio de 2016 y anteriores.

6. Con fecha 14 de septiembre de 2016, se comunicó en carácter de hecho esencial, que el Directorio de la Sociedad, en Sesión número 928, celebrada el día 13 de septiembre de 2016, acordó, por la unanimidad de los miembros presentes, citar a Junta Extraordinaria de Accionistas a celebrarse el día 27 de octubre de 2016, a las 15:00 horas, en la Planta Industrial MolyMetNos, ubicada en Avenida Peñuelas 0258, comuna de San Bernardo, con el objeto de pronunciarse sobre lo siguiente:

- a) Ampliar el objeto social, incorporando a la prestación de servicios, consultoría y asesoría, entre otras, las siguientes materias: comerciales, de desarrollo de mercados, logística, legales, informática, de procesamiento de datos, tributarias, de auditoría y de suministro y gestión de personal.

7. Con fecha 07 de octubre de 2016, se comunicó en carácter de hecho esencial, que en Sesión de fecha 23 de agosto de 2016, el Directorio, por la unanimidad de sus miembros, acordó aprobar que MolyMet y/o cualquiera de sus filiales suscriba total o parcialmente el aumento de capital que acuerde la filial, Inmobiliaria San Bernardo S.A., autorizando la operación con partes relacionadas a que pudiere dar lugar la suscripción de las respectivas acciones, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 146 N° 1 de la Ley 18.046, sobre Sociedades Anónimas.

A continuación se indican los antecedentes relativos a esta operación, a saber:

- a) La filial Inmobiliaria San Bernardo S.A., posee una deuda con MolyMet por la suma de UF 150.000, equivalentes a US \$ 5,9 millones aproximadamente, con vencimiento en 2019. Esta deuda tiene su origen en un mutuo crediticio otorgado por MolyMet a la señalada filial el año 2013, principalmente con el objeto de financiar la adquisición de bienes raíces y el ejercicio de derecho a retiro ejercido por accionistas de Carbomet Inmobiliaria S.A., en el proceso de fusión con la Inmobiliaria San Bernardo S.A.
- b) A la fecha, la Inmobiliaria San Bernardo S.A., cuenta con una caja de US \$ 200.000 aproximadamente, proyectándose una situación de estrechez financiera, que hace difícil el cumplimiento fiel y oportuno de sus obligaciones.
- c) A este aumento de capital podría concurrir MolyMet y/o cualquiera de sus filiales.
- d) El aumento de capital de Inmobiliaria San Bernardo S.A., sería por un monto total aproximado de US \$ 7,2 millones, en su equivalente en moneda nacional, mediante la emisión de las acciones correspondientes.
- e) En consecuencia, el posible aumento de capital se fundamenta en la necesidad de Inmobiliaria San Bernardo S.A., de contar con fondos suficientes para pagar la deuda con MolyMet y, asimismo, disponer de capital de trabajo. Ello da cuenta, al mismo tiempo, del destino y uso de los fondos.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

La aprobación de la operación contó con el acuerdo de la unanimidad de los miembros del Directorio, los que declararon que el aumento de capital permitiría a la Inmobiliaria San Bernardo S.A., hacer frente a sus compromisos financieros y contar con los recursos necesarios para su operación; a la vez MolyMet ve satisfecho su crédito, todo lo cual contribuye al interés social.

Finalmente, se comunica que el texto íntegro del acuerdo, se encuentra a disposición de los accionistas en las oficinas sociales y en el sitio internet de la Compañía [www.molymet.cl](http://www.molymet.cl).

8. Con fecha 26 de octubre de 2016, se comunicó en carácter de hecho esencial, que con fecha 26 de octubre de 2016, la filial belga de MolyMet, Strategic Metals BVBA, adquirió las acciones que ciertos accionistas minoritarios, relacionados directa o indirectamente con MolyMet, tenían en la sociedad Inmobiliaria San Bernardo S.A.

A continuación se indican los antecedentes relativos a esta operación, a saber:

- a) El Directorio, en sesión de fecha 23 de agosto de 2016, analizó y aprobó la recomendación del Comité de Directores de adquirir, por parte MolyMet y/o por cualquiera de sus filiales, total o parcialmente las acciones de todos o algunos de los accionistas minoritarios de Inmobiliaria San Bernardo S.A., bajo las siguientes condiciones:
  - i. Que la operación se lleve a cabo y esté perfeccionada en el período que media entre la citación a Junta Extraordinaria de Accionistas de Inmobiliaria San Bernardo S.A. (publicada por primera vez el día 11 de octubre del año 2016) y el día anterior a la fecha efectiva de realización de dicha Junta (fijada para el día 27 de octubre de 2016); y.
  - ii. Que el precio de compra de cada acción sea equivalente a su valor libro.
- b) En dicha sesión, se consideró por la totalidad de los directores no involucrados en la operación, aprobar la operación con partes relacionadas a que diere lugar la compra de tales acciones en los términos señalados, habida consideración que su adquisición contribuiría al interés social, en tanto facilitaría la gestión y administración de dicha filial.
- c) En la sesión de Directorio ya citada, los directores Sres. George Anastassiou, José Miguel Barriga y Alberto Pirola, explicitaron su relación de interés o posible interés en la mencionada transacción y, en consecuencia, se excluyeron de la decisión.

Los accionistas minoritarios relacionados, directa o indirectamente con MolyMet, que vendieron sus acciones a Strategic Metals BVBA, al valor libro de \$3.899,52794 cada una, son:

- a) Inversiones Bérghamo Limitada (457.946 acciones);
  - b) George Anastassiou Mustakis (2.132 acciones).
9. Con fecha 27 de octubre de 2016, siendo las 15:00 horas, se celebró la 24ª Junta Extraordinaria de Accionistas de Molibdenos y Metales S.A., en la cual se aprobó por unanimidad de las acciones presentes:
- a) Ampliar el objeto social, incorporando a la prestación de servicios, consultoría y asesoría, entre otras, las siguientes materias: comerciales, de desarrollo de mercados, logística, legales, informática, de procesamiento de datos, tributarias, de auditoría y de suministro y gestión de personal.
  - b) Deducir del capital pagado cualquiera cuenta de costos de emisión y colocación de acciones que se haya producido; de conformidad a lo dispuesto por la circular N° 1370, modificada por la circular N° 1736, ambas de la Superintendencia de Valores y Seguros. El Monto, por el concepto indicado, corresponde a la suma de US\$ 9.798,05 incurrido en el proceso de aumento de capital acordado en la Junta Extraordinaria de Accionistas de fecha 28 de agosto de 2013.
  - c) Adoptar todas las demás resoluciones necesarias o convenientes para la materialización de los acuerdos adoptados por la Junta Extraordinaria de Accionistas convocada.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

10. Con fecha 02 de noviembre de 2016, se procedió a dar respuesta a la Superintendencia de Valores y Seguros a Ordinario N° 27.133 de fecha 28 de octubre de 2016, complementándose los hechos esenciales comunicados a la misma institución con fecha 7 y 26 de octubre de 2016, consignando lo siguiente:

- a) Por Hecho Esencial de fecha 07 de octubre de 2016, en lo fundamental se informó que en sesión de fecha 23 de agosto de 2016, el Directorio, por la unanimidad de sus miembros, acordó aprobar que Molibdenos y Metales S.A. ("Molymet") y/o cualquiera de sus filiales, suscriba total o parcialmente el aumento de capital que acuerde la filial Inmobiliaria San Bernardo S.A., autorizando las operaciones con partes relacionadas a que pudiere dar lugar la suscripción de las respectivas acciones.
- b) A su turno, por Hecho Esencial de fecha 26 de octubre de 2016, en lo fundamental se informó que con fecha 26 de octubre de 2016, la filial belga de Molymet, Strategic Metals BVBA, adquirió las acciones que ciertos accionistas minoritarios, relacionados directa o indirectamente con Molymet, tenían en la sociedad filial Inmobiliaria San Bernardo S.A. Dicha adquisición constituye una operación con parte relacionada, que fue aprobada bajo ciertas condiciones, en sesión de fecha 23 de agosto de 2016, por la totalidad de los directores no involucrados en la operación.

Cabe señalar que las ya mencionadas, son operaciones son partes relacionadas de distinta naturaleza. En efecto, en lo que respecta a la operación indicada en la letra a) precedente, no existen directores con eventual interés directo o indirecto en la operación, motivo por el cual ella en definitiva, fue aprobada por la unanimidad de los Directores de la sociedad. Por otro lado, en lo que respecta a la operación indicada en la letra b) precedente, atendido a que sí existían directores con eventual interés directo o indirecto en la operación, de conformidad a la ley, su aprobación se dio en definitiva por la totalidad de los Directores no involucrados.

11. Con fecha 16 de noviembre de 2016, se comunicó lo siguiente en carácter de hecho esencial:

Según se informara mediante Hecho Esencial de fecha 2 de septiembre de 2016, el día 31 de agosto de 2016 Molycorp INC., informó a la Securities Exchange Commission (SEC) de los Estados Unidos de América que fueron canceladas todas las acciones y otros títulos o valores de Molycorp Inc., al haber concluido el proceso desarrollado de conformidad al Capítulo 11, de la Ley de Quiebras de los Estados Unidos de América.

En relación a la información precedente, se informó con fecha 16 de noviembre de 2016, a la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile que, de conformidad a las normas financieras IFRS aplicables, corresponde que la Sociedad reconozca una utilidad financiera extraordinaria y por una sola vez de un monto US\$82,86 millones.

Dicha utilidad financiera extraordinaria es reconocida en los Estados Financieros Consolidados Intermedios de la Sociedad al 30 de septiembre de 2016, que el Directorio aprobó en sesión celebrada el día 15 de noviembre de 2016.

MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

### Hechos relevantes posteriores al 31 de diciembre de 2016

1. Con fecha 19 y 20 de enero del año 2017, Molibdenos y Metales S.A. informó mediante hechos esenciales, sobre la interposición de un recurso de amparo con fecha 18 de enero de 2017 ante la Ilustrísima Corte de Apelaciones de Antofagasta, en contra del Sindicato de Trabajadores Nro. 1 de su filial, Complejo Industrial Molynor S.A. Dicho recurso se fundó en la privación, perturbación y amenaza a los derechos de libertad personal y seguridad individual que sufrieron ciertos ejecutivos de dicha sociedad, lo anterior debido a que fueron ilegalmente retenidos dentro de las instalaciones de la filial, Complejo Industrial Molynor S.A. al momento de hacerse efectiva la huelga por dicho sindicato, el día 17 de enero del año 2017. Carabineros ha dispuesto de suficiente personal, previa orden de la Ilustrísima Corte de Apelaciones de Antofagasta, para garantizar la seguridad en el sector. Se hace presente que el referido Sindicato, con fecha 17 de enero de 2017, hizo efectiva la huelga legal al no llegar a acuerdo en el marco del proceso de negociación colectiva reglada con la empresa Complejo Industrial Molynor S.A. Se comunicó también, que los hechos informados no tienen efectos financieros para Molibdenos y Metales S.A. y que tampoco se espera que dicha huelga afecte los compromisos comerciales adquiridos con clientes y proveedores.
2. El Directorio, con fecha 24 de enero de 2017, aprobó los presentes estados financieros y ha autorizado su divulgación.

No existen otros hechos posteriores a ser informados por la administración de la sociedad que pueda afectar significativamente la información presentada.



## VII. GESTIÓN DEL RIESGO

La administración emplea el término “riesgo” para referirse a situaciones en las cuales se está expuesto a proposiciones que evidencian componentes de incertidumbre, clasificando los mismos según las fuentes de incertidumbre y los mecanismos de transmisión asociados.

Específicamente, Molymet y sus filiales están expuestas a un conjunto de riesgos de mercado, financieros y operacionales inherentes a sus negocios, donde los principales riesgos se relacionan con el grado de exposición al precio de las materias primas, competencia en los mercados, crédito, liquidez, tasas de interés, tipo de cambio, abastecimiento y factores medioambientales.

- **Riesgo de Mercado**

### Grado de exposición con relación al precio de las materias primas

Debido a la exposición intrínseca que las líneas de negocio de Molymet presentan frente a la volatilidad de precios de sus productos, Molymet mantiene un porcentaje limitado de sus ventas y abastecimiento en contratos de corto plazo o spot, manteniendo la mayoría de sus contratos cubiertos a través de contratos de mediano plazo y largo plazo.

Molymet lleva un estricto control respecto a este tema y para ello evalúa permanentemente el riesgo de la posición propia del molibdeno, renio y cobre, de manera de minimizar los posibles efectos de variaciones bruscas de los precios internacionales de los mismos.

### Competencia en los mercados en que Molymet participa

Molymet enfrenta altos niveles de competencia en los mercados en que participa y en las líneas de negocio que tiene, dado los otros procesadores de molibdeno que existen en el mundo: Freeport McMoran y Thompson Creek en Estados Unidos, Freeport McMoran en Europa, además de otros procesadores en Asia (China, principalmente).

Frente a esto, la compañía ha tomado medidas como el desarrollo de productos con un mayor valor agregado para los clientes, incorporación de adelantos tecnológicos y desarrollo de tecnologías propias que entreguen una mayor eficiencia operacional, servicio a la medida tanto para sus clientes de maquila como sus clientes de ventas propias, contratos de abastecimiento a mediano y largo plazo que aseguran el abastecimiento de Molymet, y contratos con sus clientes finales a mediano plazo.

- **Riesgo Financiero**

El Grupo Molymet, a través de su Sociedad Matriz y filiales, se encuentra expuesto a los siguientes riesgos financieros: riesgo de crédito, riesgo de liquidez, riesgo por tasa de interés y riesgo de tipo de cambio. Los riesgos mencionados hacen referencia a situaciones en las cuales existen proposiciones que evidencian componentes de incertidumbre en distintos horizontes de tiempo.

La Compañía cuenta con una política corporativa de “Gestión del Riesgo Financiero”, la cual define como propósito resguardar en todo momento la estabilidad y sustentabilidad financiera de Molymet y sus filiales, tanto bajo condiciones normales como también excepcionales. Dicha política ha sido definida por el Directorio y cuenta con una estructura de gestión simple, transparente y flexible. En términos generales, la mencionada política, especifica las directrices de gestión definidas en relación a todos aquellos componentes de incertidumbre financiera que han sido comprobados como relevantes a las operaciones de Molymet y sus filiales, así como también determinar cómo el Grupo está organizado para tales efectos. Además, la Administración ejerce permanente monitoreo y evaluación de las variables de mercado con el fin de definir la estrategia de cobertura.

MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

### Riesgo de crédito

El concepto de “riesgo de crédito” es empleado por la Administración para referirse a aquella incertidumbre financiera, a distintos horizontes de tiempo, relacionada con el cumplimiento de obligaciones suscritas por contrapartes, al momento de ejercer derechos contractuales para recibir efectivo u otros activos financieros.

En relación al riesgo de crédito originado por actividades financieras, las cuales incluyen depósitos en bancos e instituciones financieras, instrumentos derivados y otros, la Compañía posee una “Política de Riesgo de Contraparte”, que tiene por objetivo mitigar este riesgo. Dicha política considera: 1) contrapartes con clasificaciones de grado de inversión otorgadas por las Agencias Clasificadoras de Riesgo, 2) ratios mínimos de liquidez y solvencia y, 3) límites máximos por institución.

El riesgo de crédito originado por las actividades comerciales de la Compañía tiene directa relación con la capacidad de los clientes para cumplir con los compromisos contractuales. El Grupo cuenta con una “Política General de Evaluación de Clientes”, donde se determinan plazos y límites máximos monetarios para llevar a cabo las actividades comerciales. Además, MolyMet tiene contratadas pólizas de seguros para disminuir el riesgo de las ventas a crédito.

### Riesgo de liquidez

El concepto de “riesgo de liquidez” es empleado por la Administración para referirse a aquella incertidumbre financiera, a distintos horizontes de tiempo, relacionada con la capacidad de responder a aquellos requerimientos netos de efectivo que sustentan sus operaciones, tanto bajo condiciones normales como también excepcionales de operación.

Debido a la naturaleza del negocio, MolyMet requiere fondos líquidos para hacer frente a las necesidades de capital de trabajo derivadas de la operación, inversiones en proyectos y vencimiento de deuda e intereses financieros.

Con el fin de enfrentar necesidades de financiamiento, la compañía mantiene líneas de crédito comprometidas y no comprometidas en diversas instituciones bancarias.

Cabe señalar que dadas las buenas prácticas que la compañía ha implementado en sus políticas financieras internas, actualmente MolyMet cuenta en el mercado internacional con un rating BBB (Fitch Ratings) y BBB- (S&P), en el mercado mexicano con un rating de AA+ (Fitch Ratings) y AA (S&P), en Colombia con un rating interno de AAA (Fitch Ratings) y en el mercado nacional con un rating A+ (Fitch Ratings y Feller Rate), lo que cumple los objetivos en términos de rating crediticio de MolyMet, el cual apunta a mantener su condición de Investment Grade en el mercado internacional, es decir, igual o superior a BBB-; y un rating igual o superior a A en el mercado nacional.

El 100% de la deuda de la empresa está expresada en moneda funcional, es decir, dólar americano.

### Riesgo por tasa de interés

Como parte de la política para mitigar el riesgo de liquidez, la compañía se endeudada mediante emisiones de bonos y créditos bancarios. Dichos pasivos pueden ser contratados en tasa fija, variable y/o en monedas distintas a la funcional. Como parte de la “Política de Gestión del Riesgo Financiero”, se realizan coberturas, mediante cross currency swaps, para todos los pasivos de largo plazo en moneda distinta a la funcional. El objetivo de lo anterior es que los pasivos no generen riesgo de moneda o tasas que no tengan directa relación con la moneda funcional.

La estructura de tasa de interés de la deuda del Grupo es administrada con el fin de disminuir el costo financiero, siendo evaluada permanentemente ante escenarios probables de tasas. Actualmente un 59,8% de la deuda está denominada en tasa fija.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Análisis Razonado de los Estados Financieros Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

### Riesgo de tipo de cambio

El dólar estadounidense es la moneda funcional y de presentación de los Estados Financieros de la Sociedad Matriz, ya que es la moneda relevante para gran parte de las operaciones del Grupo. El riesgo surge por la probabilidad de fluctuaciones en los tipos de cambio de las monedas distintas a la funcional, sobre las cuales el Grupo realiza transacciones y/o mantiene saldos. Las potenciales exposiciones al riesgo de tipo de cambio son de variados tipos, entre las que se incluyen,

- a. Exposición por conversión a los tipos de cambio de cierre de los activos y pasivos financieros denominados en monedas distintas a la funcional.
- b. Exposición por transacciones de ingresos y gastos denominados en monedas distintas a la funcional de las operaciones de cada filial.

Las principales monedas sobre las que se gestiona el riesgo de tipo de cambio son el peso chileno (CLP), la unidad de fomento (UF), el euro (EUR), el peso mexicano (MXN) y el yuan (RMB).

MolyMet y sus filiales mitigan el riesgo basados en la "Política de Gestión del Riesgo Financiero" y la ponen en práctica mediante coberturas naturales o con la contratación de instrumentos derivados.

### • Riesgo Operacional

#### MolyMet, para sus negocios de molibdeno y renio, no tiene minas y su abastecimiento depende de contratos con distintos proveedores

MolyMet no tiene yacimientos mineros con los que pueda abastecer sus necesidades de molibdenita, lo que representa un riesgo en caso de que no se renueve un contrato de abastecimiento o el proveedor disminuya las cantidades suministradas.

Frente a esto, MolyMet ha logrado desarrollar fuertes relaciones con sus proveedores y contratos que le permiten mantener un abastecimiento asegurado por largos períodos. Estos contratos son principalmente a largo plazo.

#### Riesgo asociado a factores medioambientales y a la relación con la comunidad

Las operaciones de MolyMet están reguladas por normas medioambientales en Chile y en los demás países donde opera, por lo que la empresa ha desarrollado políticas de control que eviten el incumplimiento de estas normas, dado que podría llegar a afectar las operaciones de la empresa. Esta estricta política medioambiental que MolyMet aplica en todas sus filiales se ha mantenido a la fecha y se ha ajustado a las necesidades de los distintos escenarios de producción y requerimientos ambientales a los cuales están sometidos la gestión y el desempeño ambiental de la compañía.

Cabe destacar que MolyMet sigue participando activamente en los planes de vigilancia ambiental requeridos por la autoridad.

A su vez, MolyMet continúa invirtiendo en renovación y actualización de equipos para el control de emisiones.

MolyMet mantiene proactivas relaciones con las comunidades vecinas e instituciones que la representan, realizando permanentemente proyectos de RSE que van en directo beneficio de la comunidad vecina organizada.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Hechos Relevantes Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

### HECHOS RELEVANTES FECU DESDE EL 1º DE ENERO AL 30 DE DICIEMBRE DE 2016

- I. Con fecha 23 de marzo de 2016, se comunicó en carácter de Hecho Esencial, que el Directorio de la Sociedad, en sesión N°922, celebrada el 22 de marzo de 2016, acordó citar a los señores accionistas de Molibdenos y Metales S.A. a Junta Ordinaria de Accionistas, para el día 19 de abril de 2016, a las 15:00 horas, en la Planta Industrial MolyMetNos, ubicada en Avenida Peñuelas N°0258, comuna de San Bernardo, con el objeto pronunciarse sobre las siguientes materias:
  - a) Someter a aprobación la Memoria Anual, el Balance, los Estados Financieros y el Informe de los Auditores Externos correspondiente al ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2015.
  - b) Someter a aprobación el pago del Dividendo Definitivo N°84 de USD\$0,15 (quince centavos de dólar) por acción, a ser pagado el día 28 de abril de 2016;
  - c) Fijar la remuneración del Directorio;
  - d) Fijar la remuneración del Comité de Directores y determinación de su presupuesto;
  - e) Designar a los Auditores Externos para el período 2016.
  - f) Designar los Clasificadores de Riesgo para el período 2016.
  - g) Determinar el periódico donde deberán publicarse las citaciones a Juntas de Accionistas de la Sociedad.
  - h) Información de las operaciones con partes relacionadas prevista en la Ley N° 18.046 sobre Sociedades Anónimas.
  - i) Tratar otras materias de interés social de competencia de la Junta Ordinaria conforme a la Ley y al Estatuto Social.
- II. Con fecha 23 de marzo de 2016, se comunicó en carácter de hecho esencial, que el Directorio de la Sociedad, en Sesión Ordinaria N°922, celebrada el día 22 de marzo de 2016, acordó proponer a la próxima Junta Ordinaria de Accionistas, a celebrarse el 19 de abril de 2016, pagar el dividendo definitivo N°84, ascendente a USD\$0,15 (quince centavos de dólar) por acción, con cargo a las utilidades del ejercicio 2015, a ser pagado el día 28 de abril de 2016. Según se informó, tendrán derecho a dividendo, los titulares de acciones inscritos en el Registro de Accionistas al día 22 de abril de 2016.
- III. Con fecha 19 de abril de 2016, se celebró la 40ª Junta Ordinaria de Accionistas de la Sociedad, en la cual:
  - Se aprobó la memoria anual, balance y los estados financieros de la Sociedad al 31 de diciembre de 2015, así como el informe de los auditores externos señores PricewaterhouseCoopers.
  - Se aprobó el dividendo definitivo N°84, de USD\$0,15 (quince centavos de dólares) por acción, con cargo a las utilidades del ejercicio 2015, a ser pagado el día 28 de abril de 2016.
  - Se acordó la remuneración de los Directores y del Comité de Directores de la Sociedad y determinó el presupuesto anual para este último.
  - Se acordó publicar en el diario La Segunda, los avisos a citación a Juntas de Accionistas de la Sociedad; y
  - Se designó como auditores externos para el año 2016 a PricewaterhouseCoopers.
- IV. Con fecha 28 de agosto 2016 venció el plazo de tres años establecido por la Junta Extraordinaria de Accionistas celebrada el 23 de Agosto del año 2013, para enterar el capital social, con lo cual éste se redujo de pleno derecho en la parte no suscrita. Consecuencia de ello, al cierre del período terminado el 30 de septiembre de 2016, el capital estatutario se redujo de US\$ 518.973.875,66 dividido en 134 millones de acciones, a US\$ 501.962.043,66 dividido en 132.999.304 acciones nominativas, sin valor nominal, íntegramente suscritas y pagadas; habiéndose observado a estos efectos las formalidades legales y reglamentarias sobre la materia.



## MOLIBDENOS Y METALES S.A.

Hechos Relevantes  
Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

- V. Con fecha 02 de Septiembre de 2016, se comunicó en carácter de hecho esencial, que Molycorp Inc., informó a la Securities and Exchange Commission (SEC) de los Estados Unidos de América que, con fecha 31 de Agosto de 2016, concluyó el proceso desarrollado conforme al Capítulo 11 de la Ley de Quiebras de los Estados Unidos de América, por lo que, de acuerdo al respectivo Plan de Reorganización, todas sus acciones y otros títulos o valores fueron cancelados con efectividad 31 de Agosto de 2016.

Consecuencia de lo anterior se canceló la totalidad de las acciones de Molibdenos y Metales S.A. en Molycorp Inc., esto es, 46.700.700 acciones, perdiendo con ello su calidad de accionista.

Cabe considerar que Molycorp Inc., se encontraba acogida al Capítulo 11 de la Ley de Quiebras de los Estados Unidos de América, en la Corte de Quiebras para el Distrito de Delaware, desde el 25 de Junio de 2015.

Finalmente, hacemos presente que Molibdenos y Metales S.A. ingresó a la propiedad de Molycorp Inc., en Marzo de 2012. Al 30 de Junio de 2016, la inversión total contable era de US\$ 1,45 millones. Esta inversión sufrió un deterioro del 99%, disminuyendo de un total de US\$ 598,83 millones a US\$ 1,45 millones al 30 de Junio de 2016. Todo ello ha sido debidamente informado en los Estados Financieros Consolidados Intermedios al 30 de Junio de 2016 y anteriores.

- VI. Con fecha 14 de Septiembre de 2016, se comunicó en carácter de hecho esencial, que el Directorio de la Sociedad, en Sesión número 928, celebrada el día 13 de septiembre de 2016, acordó, por la unanimidad de los miembros presentes, citar a Junta Extraordinaria de Accionistas a celebrarse el día 27 de Octubre de 2016, a las 15:00 horas, en la Planta Industrial MolymetNos, ubicada en Avenida Peñuelas 0258, comuna de San Bernardo, con el objeto de pronunciarse sobre lo siguiente:

- (a) Ampliar el objeto social, incorporando a la prestación de servicios, consultoría y asesoría, entre otras, las siguientes materias: comerciales, de desarrollo de mercados, logística, legales, informática, de procesamiento de datos, tributarias, de auditoría y de suministro y gestión de personal.

- VII. Con fecha 07 de octubre de 2016, se comunicó en carácter de hecho esencial, que en Sesión de fecha 23 de Agosto de 2016, el Directorio, por la unanimidad de sus miembros, acordó aprobar que Molymet y/o cualquiera de sus filiales suscriba total o parcialmente el aumento de capital que acuerde la filial, Inmobiliaria San Bernardo S.A., autorizando la operación con partes relacionadas a que pudiere dar lugar la suscripción de las respectivas acciones, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 146 N° 1 de la Ley 18.046, sobre Sociedades Anónimas.

A continuación se indican los antecedentes relativos a esta operación, a saber:

- 1) La filial Inmobiliaria San Bernardo S.A., posee una deuda con Molymet por la suma de UF 150.000, equivalentes a USD 5,9 millones aproximadamente, con vencimiento en 2019. Esta deuda tiene su origen en un mutuo crediticio otorgado por Molymet a la señalada filial el año 2013, principalmente con el objeto de financiar la adquisición de bienes raíces y el ejercicio de derecho a retiro ejercido por accionistas de Carbomet Inmobiliaria S.A., en el proceso de fusión con la Inmobiliaria San Bernardo S.A.
- 2) A la fecha, la Inmobiliaria San Bernardo S.A., cuenta con una caja de USD 200.000 aproximadamente, proyectándose una situación de estrechez financiera, que hace difícil el cumplimiento fiel y oportuno de sus obligaciones.
- 3) A este aumento de capital podría concurrir Molymet y/o cualquiera de sus filiales.
- 4) El aumento de capital de Inmobiliaria San Bernardo S.A., sería por un monto total aproximado de USD 7,2 millones, en su equivalente en moneda nacional, mediante la emisión de las acciones correspondientes.
- 5) En consecuencia, el posible aumento de capital se fundamenta en la necesidad de Inmobiliaria San Bernardo S.A., de contar con fondos suficientes para pagar la deuda con Molymet y, asimismo, disponer de capital de trabajo. Ello da cuenta, al mismo tiempo, del destino y uso de los fondos.



MOLIBDENOS Y METALES S.A.

## Hechos Relevantes Consolidados

al 31 de Diciembre de 2016

La aprobación de la operación contó con el acuerdo de la unanimidad de los miembros del Directorio, los que declararon que el aumento de capital permitiría a la Inmobiliaria San Bernardo S.A., hacer frente a sus compromisos financieros y contar con los recursos necesarios para su operación; a la vez Molymet ve satisfecho su crédito, todo lo cual contribuye al interés social.

VIII. Con fecha 26 de octubre de 2016, se comunicó en carácter de hecho esencial, que con fecha 26 de octubre de 2016, la filial belga de Molymet, Strategic Metals BVBA, adquirió las acciones que ciertos accionistas minoritarios, relacionados directa o indirectamente con Molymet, tenían en la sociedad Inmobiliaria San Bernardo S.A.

A continuación se indican los antecedentes relativos a esta operación, a saber:

- 1) El Directorio, en sesión de fecha 23 de agosto de 2016, analizó y aprobó la recomendación del Comité de Directores de adquirir, por parte Molymet y/o por cualquiera de sus filiales, total o parcialmente las acciones de todos o algunos de los accionistas minoritarios de Inmobiliaria San Bernardo S.A., bajo las siguientes condiciones:
  - a) Que la operación se lleve a cabo y esté perfeccionada en el período que media entre la citación a Junta Extraordinaria de Accionistas de Inmobiliaria San Bernardo S.A. (publicada por primera vez el día 11 de octubre del año 2016) y el día anterior a la fecha efectiva de realización de dicha Junta (fijada para el día 27 de octubre de 2016); y.
  - b) Que el precio de compra de cada acción sea equivalente a su valor libro.
- 2) En dicha sesión, se consideró por la totalidad de los directores no involucrados en la operación, aprobar la operación con partes relacionadas a que diere lugar la compra de tales acciones en los términos señalados, habida consideración que su adquisición contribuiría al interés social, en tanto facilitaría la gestión y administración de dicha filial.
- 3) En la sesión de Directorio ya citada, los directores Sres. George Anastassiou, José Miguel Barriga y Alberto Pirola, explicitaron su relación de interés o posible interés en la mencionada transacción y, en consecuencia, se excluyeron de la decisión.

Los accionistas minoritarios relacionados, directa o indirectamente con Molymet, que vendieron sus acciones a Strategic Metals BVBA, al valor libro de \$3.899,52794 cada una, son:

- Inversiones Bérghamo Limitada (457.946 acciones);
- George Anastassiou Mustakis (2.132 acciones).

IX. Con fecha 27 de octubre de 2016, se celebró la 24ª Junta Extraordinaria de Accionistas de Molibdenos y Metales S.A., en la cual, se aprobó por unanimidad de las acciones presentes:

- a) Ampliar el objeto social, incorporando a la prestación de servicios, consultoría y asesoría, entre otras, las siguientes materias: comerciales, de desarrollo de mercados, logística, legales, informática, de procesamiento de datos, tributarias, de auditoría y de suministro y gestión de personal.
- b) Deducir del capital pagado cualquiera cuenta de costos de emisión y colocación de acciones que se haya producido; de conformidad a lo dispuesto por la circular N° 1370, modificada por la circular N° 1736, ambas de la Superintendencia de Valores y Seguros. El Monto, por el concepto indicado, corresponde a la suma de USD 9.798,05 incurrido en el proceso de aumento de capital acordado en la Junta Extraordinaria de Accionistas de fecha 28 de agosto de 2013.
- c) Adoptar todas las demás resoluciones necesarias o convenientes para la materialización de los acuerdos adoptados por la Junta Extraordinaria de Accionistas convocada.



X. Con fecha 02 de noviembre de 2016, se procedió a dar respuesta a la Superintendencia de Valores y Seguros a Ordinario N° 27.133 de fecha 28 de Octubre de 2016, complementándose los hechos esenciales comunicados a la misma institución con fecha 7 y 26 de octubre de 2016, consignando lo siguiente:

- a) Por Hecho Esencial de fecha 07 de octubre de 2016, en lo fundamental se informó que en sesión de fecha 23 de agosto de 2016, el Directorio, por la unanimidad de sus miembros, acordó aprobar que Molibdenos y Metales S.A. ("Molymet") y/o cualquiera de sus filiales, suscriba total o parcialmente el aumento de capital que acuerde la filial Inmobiliaria San Bernardo S.A., autorizando las operaciones con partes relacionadas a que pudiere dar lugar la suscripción de las respectivas acciones.
- b) A su turno, por Hecho Esencial de fecha 26 de octubre de 2016, en lo fundamental se informó que con fecha 26 de octubre de 2016, la filial belga de Molymet, Strategic Metals BVBA, adquirió las acciones que ciertos accionistas minoritarios, relacionados directa o indirectamente con Molymet, tenían en la sociedad filial Inmobiliaria San Bernardo S.A. Dicha adquisición constituye una operación con parte relacionada, que fue aprobada bajo ciertas condiciones, en sesión de fecha 23 de agosto de 2016, por la totalidad de los directores no involucrados en la operación.

Cabe señalar que las ya mencionadas, son operaciones con partes relacionadas de distinta naturaleza. En efecto, en lo que respecta a la operación indicada en la letra a) precedente, no existen directores con eventual interés directo o indirecto en la operación, motivo por el cual ella en definitiva, fue aprobada por la unanimidad de los Directores de la sociedad. Por otro lado, en lo que respecta a la operación indicada en la letra b) precedente, atendido a que sí existían directores con eventual interés directo o indirecto en la operación, de conformidad a la ley, su aprobación se dio en definitiva por la totalidad de los Directores no involucrados.

XI. Con fecha 16 de noviembre de 2016, se comunicó lo siguiente en carácter de hecho esencial:

Según se informara mediante Hecho Esencial de fecha 2 de septiembre de 2016, el día 31 de Agosto de 2016 Molycorp INC., informó a la Securities Exchange Commission (SEC) de los Estados Unidos de América que fueron canceladas todas las acciones y otros títulos o valores de Molycorp Inc., al haber concluido el proceso desarrollado de conformidad al Capítulo 11, de la Ley de Quiebras de los Estados Unidos de América.

En relación a la información precedente, se informó con fecha 16 de noviembre de 2016, a la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile que, de conformidad a las normas financieras IFRS aplicables, corresponde que la Sociedad reconozca una utilidad financiera extraordinaria y por una sola vez de un monto US\$82,86 millones.

Dicha utilidad financiera extraordinaria es reconocida en los Estados Financieros Consolidados Intermedios de la Sociedad al 30 de septiembre de 2016, que el Directorio aprobó en sesión celebrada el día 15 de noviembre de 2016.

## Declaración de Responsabilidad

Los abajo firmantes se declaran responsables respecto de la veracidad de la información incorporada en la memoria anual:

Nombre	Cargo	R.U.T.	Firma
George Anastassiou Mustakis	Presidente	6.374.232-5	
José Miguel Barriga Gianoli	Vicepresidente	6.978.911-0	
Raúl Alamos Letelier	Director	5.545.475-2	
Eduardo Guilisasti Gana	Director	6.290.361-9	
Gonzalo Ibáñez Langlois	Director	3.598.597-2	
Jorge Gabriel Larraín Bunster	Director	4.102.581-6	
Alberto Pirola Gianoli	Director	6.957.184-0	
Michael Schwarzkopf	Director	48.153.432-1	
Bernhard Schretter	Director	48.174.020-7	
Fernando Alliende Correa	Director	4.883.753-0	
John Graell Moore	Presidente Ejecutivo	6.153.784-8	



## CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS

CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS	2016 ThUS\$	2015 ThUS\$
<b>ASSETS</b>		
Cash and marketable securities	528.005	475.961
Accounts receivable	87.447	80.177
Inventories	197.932	159.539
Others	53.554	18.075
<b>TOTAL CURRENT ASSETS</b>	<b>866.938</b>	<b>733.752</b>
Net property plant & equipment	443.399	473.958
Other assets	165.877	129.739
<b>TOTAL ASSETS</b>	<b>1.476.214</b>	<b>1.337.449</b>
<b>LIABILITIES &amp; CAPITAL ACCOUNTS</b>		
Borrowed from banks	89.805	41.494
Short-term public bonds	84.065	1.772
Accounts payable & accrued liabilities	130.006	88.526
<b>TOTAL CURRENT LIABILITIES</b>	<b>303.876</b>	<b>131.792</b>
Borrowed from banks	282.186	299.505
Long-term public bonds	171.739	280.650
Long term debt	120.973	108.154
<b>TOTAL LONG TERM LIABILITIES</b>	<b>574.898</b>	<b>688.309</b>
<b>CAPITAL ACCOUNTS</b>		
Capital stock & reserves	476.234	487.040
Retained earnings	20.229	(9.244)
Year end net income	138.418	49.423
Provisional dividends	(41.526)	(16.072)
Minority Interest	4.085	6.201
<b>TOTAL CAPITAL ACCOUNTS</b>	<b>597.440</b>	<b>517.348</b>
<b>TOTAL LIABILITES &amp; CAPITAL ACCOUNTS</b>	<b>1.476.214</b>	<b>1.337.449</b>
<b>STATEMENT OF EARNINGS REVENUES</b>		
Net sales and operating revenues	699.860	714.079
<b>GROSS EARNINGS</b>	<b>699.860</b>	<b>714.079</b>
<b>COST &amp; EXPENSES</b>		
Cost of sales	(517.570)	(540.172)
Selling, general expenses & other deductions	(75.417)	(105.060)
Net income taxes	32.783	(17.823)
<b>TOTAL COSTS &amp; EXPENSES</b>	<b>(560.204)</b>	<b>(663.055)</b>
<b>NET EARNINGS</b>	<b>139.656</b>	<b>51.024</b>



